

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

13-14
MAY
2022

ZAMONAVIY INNOVATSION TADQIQOTLARNING DOLZARB MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami

SCAN ME

CYBERLENINKA

doi

Google Scholar

inLibrary.uz

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

ZAMONAVIY INNOVATSION TADQIQOTLARNING DOLZARB MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI: YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR

mavzusidagi Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami

(2022-yil 13-14-may)

JIZZAX-2022

Zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar. Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali, 2022-yil 13-14-may. 650-bet.

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy innovatsion tadqiqotlarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur’atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e’tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma’ruza tezislari to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas’ul muharrirlar: *prof.* Turakulov O.X., *dots*. Abduraxmanov R.A.

Tahrir hay’ati a’zolari: p.f.d., prof. Turakulov O.X., т.f.f.d.(PhD) Abduraxmanov R.A p.f.n., t.f.n., dots. Baboyev A.M., prof. Usmanov S.A., Eshonqulov B.S., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD) Aliboyev S.X., p.f.f.d. Mingboyev U.X., Tugalov I.X., f.f.f.d.(PhD) Sindorov L.K., tarix.f.f.d.(PhD), dots. Nosirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O‘rolov A.I., f.f.f.d. (PhD), dots. Kuchkarov T.O., f.f.f.d. (PhD) Alibekov D.A.., f-m.f.f.d. Parmonov A.A., t.f.n. Abdukarimov A., Qayumov O.A., i.f.n. Muxtorov B.A., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Jo‘rayev M.M., Boltayeva M.J., To‘ychiyeva N.G‘., Abduraxmanov Z.B.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma’ruza tezislarining mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

KIRISH

Bugungi kunda jahon miqyosida hududlar va hatto mintaqalarning siyosiy, iqtisodiy, madaniy jihatdan bir-biriga integratsiyalashib borayotganligini kuzatib turibmiz. Bu jarayonda jamiyat xavfsizligi va barqarorligini ta’minlash ustuvor omilga aylanib bormoqda. Bugungi kunda ta’lim tizimiga yangi axborot-kommunikatsion texnologiyalarning tadbiq qilinishi va rivojlantirilishi davr talabidir. Hozirgi davr, ya’ni “Axborot asri” har sohada axborot texnologiyalarini keng qo‘llash talabini qo‘yar ekan, mazkur yo‘nalishda chuqur bilim va ko‘nikmaga ega bo‘lgan yosh kadrlarni tarbiyalashga bo‘lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda.

Zamonaviy ta’lim jarayonini rivojlantirish maqsadida mediata’lim dunyoning ko‘plab rivojlangan mamlakatlaridagi ilmiy markazlar tomonidan o‘rganilmoqda. Mediata’limdan ko‘zlangan maqsad esa yosh avlod mediasavodxonligini shakllantirishdir. Shu boisdan ham nufuzli ilmiy tadqiqot markazlarida jamiyat xavfsizligi va barqarorligini ta’minlashda mediata’limning imkoniyatlari va raqamli OAV tushunchalarini ilmiy jihatdan yoritish va tadqiq qilish ko‘lamini aniqlashga alohida e’tibor qaratilgan. Demak, aytish mumkinki, boshqa sohalar qatori aniq va ijtimoiy fanlar tizimida rejalashtirilayotgan ilmiy tadqiqot maqsadlari, usullari va natijalarini O‘zbekiston mediata’lim tizimiga tadbiq qilish kelajakda xavfsizlik va barqarorlikni ta’minlashda o‘z samarasini beradi. Ayniqsa 2019-2021 yillarda xalqaro Internet axborot tarmog‘ida milliy kontentni rivojlantirish kompleks dasturi tasdiqlanishi e’tiborga molik. Mazkur dasturda milliy kontent va IT-startaplar rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash davlat fondini tashkil qilishga alohida e’tibor qaratilgan.

Bu borada zamonaviy innovatsion tadqiqotlar, ularning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari muhim ahamiyatga ega desak mubolag‘a bo‘lmaydi.

Respublikamizda amalga oshirilayotgan bu yo‘nalishdagi islohotlar samarasini yaxshilash, davlat va jamiyatning har tomonlama va jadal rivojlanishi uchun shart-sharoitlar yaratish, mamlakatimizni modernizatsiya qilish hamda hayotning barcha sohalarini liberallashtirish bo‘yicha o‘z yechimini kutayotgan muammolar yuqori salohiyatli ilmiy maktablar o‘rtasidagi muhokamalar, munozaralar va ilmiy ma’ruzalar jarayonida o‘z yechimini topadi.

Anjumanda ilg‘or fundamental va amaliy tadqiqotlarning natijalari, mamlakatimizning intellektual nufuzini oshirish hamda izlanishlar natijasini tijoratlashtirish masalalari muhokama qilinadi.

Shu bilan birgalikda anjumanning asosiy maqsadlaridan biri, axborot kommunikatsiya texnologiyalari va dasturiy ta’minotlarini yaratishning ilmiy asoslarini takomillashtirish va ularni murakkab tizimlarni boshqarishda hamda ta’lim va ilmiy tadqiqot jarayonlarida joriy qilishning ilmiy, uslubiy va amaliy takliflarni ishlab chiqish, respublikamizda pedagogik kadrlar tayyorlash, yuqori malakali kadrlar tayyorlash istiqbollari hamda iqtisodiy sohalarida amalga oshirilgan islohotlarni yoritishdan iborat.

Anjumanning asosiy vazifasi, muhokama qilingan dolzarb muammolar va ularning yechimlari asosida O‘zbekiston Respublikasini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish hamda ishlab chiqarish korxonalari muammolarini yechishga doir ilmiy asoslangan takliflar berish, ta’lim muassasalari va ilmiy tekshirish institutlarida olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijalarini muvofiqlashtirishdan iborat bo‘lib, sohada faoliyat ko‘rsatayotgan yosh olim, katta ilmiy-xodim-izlanuvchilar, magistrant va iqtidorli hamda iste’dodli talabalarga o‘zlarining tadqiqotlari natijalarini ilmiy jamoatchilik muhokamasidan o‘tkazish uchun ham yangi bir imkoniyat yaratadi deb hisoblaymiz.

Anjuman natijasida professor-o‘qituvchilar, talabalar, ilmiy xodim-izlanuvchi, mustaqil tadqiqotchi, tegishli sohalar olim va mutaxassislari o‘rtasida o‘zaro ilmiy-ijodiy hamkorlik muhitini hamda o‘zaro fikr-mulohaza va tajriba almashishlari uchun sharoit yaratib beriladi, ularni fan-texnika taraqqiyoti yo‘lida birlashtiriladi. Shuningdek anjumanda mamlakatimizning intellektual nufuzini faol reklama qilish hamda izlanishlar natijasini tijoratlashtirish masalalari nazarda tutilgan.

Muxtasar qilib aytganda, yetuk malakali mutaxassislarni tayyorlashda amaliy ko‘nikmalarga ega bo‘lish, tajriba orttirish, zamonaviy ta’lim jarayonini rivojlantirish va yangi o‘qitish jarayonlarini soha muaammolariga bog‘lash bo‘yicha tizimli ishlarni yo‘lga qo‘yish kabi jarayonlarni jadal amalga oshirish katta marralarga erishishimizga turtki bo‘ladi deb ishonamiz.

Shularni hisobga olib, turli iqtisodiyot tarmoqlarida innovatsion rivojlanish jarayonini va ilg‘or texnologiyalarni joriy etishning hozirgi holatini chuqur o‘rganish asosida uni yanada rivojlantirish yo‘nalishlari va imkoniyatlarini muhokama qilish, respublika iqtisodiy salohiyatini oshirish va innovatsion tadqiqotlar uchun tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish, sohalarda zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va samaradorligini oshirish bo‘yicha ilmiy asoslangan amaliy takliflar ishlab chiqish hamda ushbu jarayonlarni rivojlantirishni davlatimiz tomonidan qo‘llab quvvatlashning ustuvor yo‘nalishlari bo‘yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqish mazkur respublika ilmiy-amaliy anjumanning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Mazkur anjumanda ishtirok etayotgan turli soha olimlari, hukumat idoralari vakillari, qishloq xo‘jaligi mutaxassislari asosiy e’tiborlarni iqtisodiyot tarmoqlarini innovatsion rivojlantirish va zamonaviy texnologiyalar samaradorligini oshirishning yuqorida aytib o‘tilgan tashkiliy, iqtisodiy va huquqiy jihatlariga qaratsalar maqsadga muvofiq bo‘lar edi, deb o‘ylayman. Anjuman yakunida soha tarmoqlarining iqtisodiy salohiyatini oshirish va ularni rivojlantirishning har bir yo‘nalishidagi muammolarni hal etish bo‘yicha ilmiy asoslangan taklif hamda tavsiyalar ishlab chiqilib, tegishli hukumat idoralari va tashkilotlariga taqdim etiladi, degan umiddaman.

Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston
Milliy universitetining Jizzax filiali direktori **O.Turakulov**

1-SHO‘BA. ELEKTRON TA’LIM (E-LEARNING): METODOLOGIYA, USLUBIY TA’MINOT, ELEKTRON AXBOROT RESURSLAR

АХБОРОТ ТАЪЛИМ МУҲИТИ ВА УНДАГИ ВИРТУАЛ АДДИКЦИЯ АЛОМАТЛАРИ

М.Х.Абдурахманов, Т.Х.Эгамбердиев
Ш.Рашидов номидаги СамДУ Ўзбекистон-Финландия институти

Аннотация. *Мақолада ёшларни интернетдаги турли ғоявий таҳдидлардан ҳимоялаш, шахс сифатида ривожлантириш ва унинг ижтимоий фаоллигини оширишда глобал ахборот майдонида ёшларни турли виртуал аддикция аломатларидан ҳимоялаш ва унинг механизмларини такомиллаштиришга алоҳида эътибор қаратилган.*

Таянч сўзлар. *Интернет, интернет тармоғи, ижтимоий тармоқлар, глобаллашув, виртуал аддикция, компьютер ўйинлари.*

Дунёнинг таниқли ўқув муассасалари талабаларга компьютер ва ахборот тармоқларига доимий йўлни очиб берадиган таълимнинг янги шароит ва шаклларини яратиб бермоқда. Глобал интернет тармоғининг пайдо бўлиши натижасида шахсий компьютер билан доимо ишловчилар учун виртуал ҳаётда яшаш имконияти пайдо бўлди, унда ҳар бир инсон “иккинчи виртуал исм”га, виртуал манзил: почта, сайт, виртуал дўстлар ва деярли доимо ўзининг афсонасига, яъни ўйлаб топилган реал ҳаётига эга. Интернетнинг доимий “фаолият юритувчиси”ни кўпинча “нетмен” деб аташади (net (тармоқ) + man (инсон) = netman = тармоқдан фойдаланувчи).

Бундай ресурсга эҳтиёж қайсидир жиҳатдан қарамликни олиб келади. Виртуал олам унинг ҳар қандай тушунчасида ҳар доим инсон учун сирли ва негадир жуда серзавқли бўлган. Фақат олдин виртуал оламни ушлаб кўриш ёки унда бўлиш учун махсус мосламалар (шлем, очки ва ҳ.к.) керак бўлган бўлса, ҳозирда бунинг учун фақат интернетга кириш керак холос. Ҳозирги кунда виртуал олам билан бундай мулоқотда бўлиш психофизиологик жиҳатдан қанчалик фойдали ёки зарарли эканини аниқлаш қийин, бироқ бир нарсани аниқ айтиш мумкинки, у қатор объектив сабабларга кўра муқаррар: ресурсларининг таниқлиги, бемалоллиги, ахборотларга бой ва хилма- хиллиги. Агар тармоқда доимо бўлмасдан, ўзининг виртуал оламини реал оламидан устун қўймаса, интернетдан фойдаланиш ҳам фойдали, ҳам завқли бўлиши мумкин [1].

Компьютер муҳитини ўрганган ҳолда аппаратли таҳдидлардан ташқари фойдаланувчи инсон томонидан бўладиган таҳдидлар ҳам мавжуд, улар эса ички аддикцияга ўтиб кетиши мумкин

Аддикция - руҳий касалликка олиб келиши мумкин бўлган мажбурий одатланишдир [https://www.google.com/search].

Сўнгги йилларда интернет тармоғининг ривожланган илова ва сервислари кўпгина фойдаланувчиларга ўзининг реал бир қисм ҳаётини виртуал ҳаётга ўтказиш имконини бермоқда. Шу сабабдан ахборот ресурсларидан яхлит, кўнгилочар ахборотлардан қисман қарамлик учун аниқ мойиллик кузатилмоқда. Компьютер интернет фойдаланувчиларга керакли бўлган маълумотларни аниқ топиб берса, улар деярли эйфорияга тушиб қолишади. Питтсбург университетининг психология фанлари профессори Кимберли Янг ахборот қарамлиги касаллигига чалинганлар учун асосий хавф маълумотларни кўпайиши натижасида орттирилган стресс ҳисобланади, дейди. Бошқача айтганда, интернетга ёки ахборотларга қарамлик инсон ҳолатига бошқа ҳар қандай психологик касалликларга нисбатан ҳалокат даражасида таъсир этиши мумкин. Унинг асоратлари инсон ҳаётининг турли хил ижтимоий жиҳатларида намоён бўлиши мумкин: атрофдагилар билан бўлган мунособатларда муаммоларнинг пайдо бўлиши, ишдан бўшатилиши, ўзлаштира олмаслик ва шу кабилар. Алкоголли ичимликлар ва наркотиклардан фарқли ўлароқ, ахборотларга

қарамлик организм учун деструктив асоратларни келтириб чиқармайди, бироқ ижтимоий ва касбий муаммолар жиддийлашишига олиб келиши мумкин [2].

Виртуал аддикциянинг пайдо бўлиши чекувчилар, наркоманлар, алкоголиклар ва паталогик қимор ўйинчиларида кузатилган асосларга кўра қарамликнинг шаклланиш қонуниятига бўйсинмайди: агар қарамликнинг анъанавий турининг шаклланиши учун йиллар керак бўлса, интернет қарамликда бу сезиларли равишда мазкур муддат кам вақтни талаб этади: К.Янгнинг маълумотларига кўра, 25% аддиктлар интернетда ишлашни бошлаганидан ярим йил ўтиб қарамликка юз тутган, 58% - иккинчи яримйиллик мобайнида, 17% эса – бир йил ўтгандан сўнг. Бундан ташқари алкоголли ичимликларга ёки наркотикларга қарам бўлишнинг узоқ муддатли оқибатлари яхши ўрганилган бўлса, интернет-аддикция масаласида узоқ муддатли кузатувлар имконияти ҳали ҳануз мавжуд эмас.

Кўпинча интернет-аддикция деганда асосан қуйидагилар тушунилади:

- компьютерга тобе бўлиш, яъни компьютерда ишлашга ўзи билмаган ҳолда ружў қўйиш: уйинларга, дастурлашга ёки компьютернинг бошқа фаолият турларига;
- интернетдан компульсив фойдаланиш, яъни интернетдаги ашаддий берилиб кетиладиган уйинларга, онлайн аукционларга ва электрон харидларга паталогик боғланиб қолиш;
- чатларга, гуруҳли ўйинларга ва телеконференциялардаги виртуал мулоқотларга қарамлик, бу эса натижада реал ҳаётда мавжуд бўлган оила ва дўстларни виртуалдагисига алмаштиришга олиб келади;
- интернетдаги порнография сайтларига, чатларда ёки “катталар учун” мўлжалланган махсус телеконференциялардаги мавзуларни муҳокама қилишга қарамлик.

Кўпчилик ота-оналарни уларнинг болалари кўп эътиборини компьютерга қаратаётгани хавотирга солаётганлиги ҳақидаги фикрларни қайд этмасдан илож йўқ. Виртуал аддикция деб ҳаётда асосий ўринни компьютер, интернет эгаллагани, бу инсонларни реал ҳаётдан узоқлаштириб, ижтимоий, касбий, моддий ва оилавий қадриятларни сифат нуқтаи назаридан ўзгаришига ва бузилишига олиб келаётганлиги сир эмас. Талабаларимиз ўртасида ўтказилган сўровномалар шуни кўрсатдики, баъзилар интернетда шунчаки турли хил ахборот ресурсларини ўқишади, бошқалари ривожланаётган ижтимоий тармоқларда фаол мулоқот қилишади, учинчилари виртуал ўйинлар билан қизиқишади, тўртинчилари виртуал ёзишмада бўлишади ва ҳ.к., аммо шундай бўлса-да, фақат бир киберкенгликда, тармоқнинг фақат бир ресурсининг фойдаланувчиси эканлиги камчиликни ташкил этади [3].

Ахборот революциясининг бу янги фазаси билан йўлга қўйилган ижтимоий жараёнга ҳозирги кунда миллионлаб инсонлар жалб этилган. Интернетда мулоқот ҳозирча асосан матнлар ёрдамида олиб бориляпти. Бу ерда интонация ва мимика мавжуд эмас. Бироқ унда ҳиссиёт мавжуд эмас дегани эмас. Мазкур оламда фойдаланувчининг реал тилига фаол таъсир кўрсатадиган мулоқотнинг виртуал тили жадал ривожланмоқда.

Виртуал аддикциянинг қуйидаги аломатларини ажратиб кўрсатишимиз мумкин:

- компьютерда ёки интернетда ишлаш вақтда ёки у билан мулоқотни кутиш вақтида хурсандчилик ҳисси, эйфорияни пайдо бўлиши;
- компьютер билан ўзаро мулоқот жараёнида вақт назоратининг йуқолиши;
- компьютер билан мулоқот имкони бўлмаган вақтда асабийлашиш, жаҳлдорлик, ёки эзилиш, бўшлиқ, депрессия ҳиссининг пайдо бўлиши;
- ички кескинлик, хавотир, депрессияни босиш учун компьютердан фойдаланиш;
- иштаҳанинг йўқолиши ва шу кабилар.

Виртуал аддикция соҳасида олиб борилган тадқиқотлар интернетга қарамлик, ёки интернет-аддикция – ҳозирги кунда клиник жиҳатдан фаол ўрганила бошланган реал мавжуд аломат эканлигини исботлади. Агар интернет-аддикция касаллик деб қабул қилинса (масалан, “кибербузилиш” сифатида), у билан касалланганлар сони ҳозиргига нисбатан аҳамиятли даражада камайиши мумкин. Виртуал аддикция соҳасида

келтирилган тадқиқотларнинг клиник тажрибаси интернетга қарамликнинг ортида бошқа аддикциялар, ёҳуд психологик камчиликлар яширинганини кўрсатди. Демак, ҳозирда виртуал кенгликнинг кўпгина фойдаланувчилари тажрибали превентолог ёрдамига муҳтож [4].

Қарамлик профилактикасини долзарб принципларини амалга оширган превентолог (превентолог – психология ва турли боғланиб қолишларни ўрганувчи мутахассис).

Превентолог нафақат янги техник ва ахборот-коммуникатив технологиялардан фойдаланиши, балки уларни мослаштира олиши, улар ёрдамида реципиент тафаккурини ассоциатив фикрлаш ва ахборотни борича қабул қилишни ривожлантириши лозим. Бу ерда компьютер технологияси ёрдамида профилактикани янгича намоён этадиган баъзи психологик-педагогик муаммолар пайдо бўлади.

Хулоса қилиб айтганда, глобал тармоқнинг чегара билмаслиги фойдали ахборотлар билан бир қаторда, ўсиб келаётган ёш авлоднинг маънавий тарбиясига зиён етказиши мумкин бўлган носоғлом мазмундаги ахборотларнинг ҳам тарқалишининг олдини олиш ҳозирги куннинг долзарб масаласидир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. McLellan H. Virtual Environments and Situated Learning. Multimedia Review, 2(3), 1991.- P. 25-37.

2. Арестова О.**Я.,** Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия // Вестник МГУ. Серия XIV. Психология. Вып. 4. - М., 1996. - С. 14-20.

3. Ваганов А.Г. Тотальная иллюзия реального пространства. Размышление на тему: компьютер и Интернет в современной и будущей жизни. // Ж. Мир психологии №2. - М. Изд-во Московского псих.-соц. институт,2000. -С. 90-102.

4. Михайлов Л.А., Соломин В.П., Маликова Т.В. Психологическая безопасность. Учебное пособие для вузов. - СПб.: ДРОФА, 2008. — С.288.

ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ ТРЕНАЖЁРИ ЎҚИТИШ СИФАТИНИ ОШИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ДАСТУРИЙ ВОСИТАСИ СИФАТИДА

Алибоев Собир Холбоевич
ЎзМУ Жиззах филиали
Амалий математика факультети декани (PhD)

Аннотация:*Ушбу мақолада олий таълим муассасаларида ўқитиш самарадорлиги оширишга имкон берувчи янги восита сифатида электрон таълим тренажёрини ўқув жараёнига қўллашнинг баъзи бир педагогик масалалари қаралган.*

Калит сўзлар: *тренажёр, педагогик сценария, электрон таълим ресурслари, электрон таълим тренажёри, маълумотлар базаси, SQL сўровлар тили.*

Бугунги кунда ўқув жараёнига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва уларнинг негизида яратилган электрон таълим ресурсларини кенг жорий этиш орқали олий таълим муассасаларида таълим сифатини тубдан яхшилашга, электрон таълим ресурсларининг замонавий воситаларидан бири сифатида электрон таълим тренажёрларидан фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Электрон таълим тренажёрини ўқув жараёнига жорий этиш орқали таълим олувчига ўқув материалларини кўргазмали, сифатли ва тушунарли тарзда узатиш, уларга ўқув материалларини мустақил ўзлаштириши учун кенг имкониятлар яратилмоқда, шунингдек кам вақт сарфлаб кўп миқдордаги ахборотлар олишга эришилмоқда [5].

Ушбу мақолада олий таълим муассасаларида таълим сифатини оширишнинг янги электрон ўқитиш воситаси сифатида электрон таълим тренажёрини ўқув жараёнига жорий этиш масаласининг баъзи бир педагогик жихатлари ҳақида фикр юритилади.

Тренажёрлар асосан бир хил типдаги [2], шунингдек тайёргарлик даражаси етарли бўлмаган ходимларга шикаст етказиш мумкин бўлган жихозларда [3] ишлаш учун мутахассисларни оммавий равишда тайёрлаш зарурияти вужудга келганда пайдо бўлган ва назарий билимларни амалий кўникма ва малакалар билан бирлаштириш имконияти мавжудлиги туфайли анча кенг тарқалган.

Тренажёр техналогиясини ривожлантиришга компьютер техникасини такомиллаштириш ва виртуал борлиқни яратиш сохасида эришган ютуғлар катта ҳисса қўшди ва натижада тренажёрларнинг янги синфи, яъни компьютерли тренажёрлар пайдо бўлади.

А.И. Башмаковнинг таъкидлашича компьютерли тренажёр бу муайян фаолиятга оид кўникма ва малакаларни, шунингдек улар билан боғлиқ қобилиятларни шакллантириш учун мўлжалланган компьютерли ўқитиш воситаси [1].

Компьютерли тренажёрлар қуйидаги бир қатор афзалликларга эга: компьютер техникасини харид қилиш баҳоси махсус жиҳозлар учун ушбу кўрсатгичларга нисбатан сезиларли даражада паст; компьютер қурилмаларини ишга тушириш ва тайёрлашга етарлича кам вақт талаб этади; компьютер тизими ичида тренажёрнинг параметларини ўзгартириш жуда осон; виртуал симуляторлардан фойдаланиш механик симуляторлардан фойдаланишга қараганда анча хавфсизроқ. Бундан кўриниб турибдики, компьютерли тренажёрини ишлаб чиқиш таълим жараёнига ахборот-коммуникацин технологияларини жорий этишнинг истиқболли йўналиши бўлиб ҳисобланар экан.

Аммо, бугунги кунда илмий-методик манбаларда “ компьютерли тренажёр” атамаси билан биргаликда “электрон таълим тренажёри” атамаси ҳам пайдо бўлди.

Электрон таълим тренажёри – бу топшириқлар босқичма-босқич тақдим этиладиган жараёнда талим олувчидан фаол харакатчанликни талаб этган ҳолда фанни ўрганишда зарур бўлган билим ва кўникмаларни мустаҳкамлашга ёрдам берувчи дастурий мажмуа [6].

Электрон таълим тренажёри бир томондан талабалардаги амалий кўникма ва малакаларни мустаҳкамлашга, бошқа томондан эса ўқув жараёнининг ўқитувчи томонидан ўз вақтида назорат қилишини таъминлашга имкон беради, таълим олувчиларнинг мустақил билим олишида, ўрганилган материални такрорлашида муҳим аҳамиятга эга. Шу боис, электрон таълим тренажёрларини ишлаб чиқиш, мавжудларини такомиллаштириш ва амалиётга жорий этиш бўйича кенг кўламли ишлар олиб борилмоқда ва буни уларнинг қуйидаги хусусиятлари билан изоҳлаш мумкин: мобиллилик (тегишли дастурлар локал ва глобал компьютер тармоқлари бўйича узатилиши мумкин); оммавийлик (ўрганишда компьютер тренажёрларидан фойдаланиш имконияти бўлмаган ўқув мавзулари мавжуд эмас); интегративлик (тренажёрларга амалий қисмдан ташқари мос назарий маълумотларни киритиш мумкин).

Электрон таълим тренажёри мақсадга йўналтирилган, таълим олувчининг ривожланишига мўлжалланган, таълим мақсадига эришиш учун педагогик методлар ва технологияларнинг услубий изчиллигига эга бўлган педагогик сценарий асосида яратилади.

Педагогик сценария ўқитиш мақсади ва натижалари, ўқув материалини тақдим этиш усуллари ва методларидан ташкил топган ўқитиш моделини ўз ичига олади. Педагогик сценария бу нафақат ўқув материалини тақдим этиш шакли, балки ўқитиш ва назорат жараёнини бошқариш усули ҳамдир, унинг сифати эса кўп жихатдан ўқув-методик таъминотни лойиҳалаштиришнинг самарадорлигига боғлиқ.

Биз электрон таълим тренажёрини яратишнинг педагогик сценарияси қуйидаги 6 та компонентдан иборат бўлишини аниқладик: маълумотномали ва йўриқномали характердаги маълумотларни (мақсадни шакллантириш, вазифаларни тавсифлаш, назарий

ўқув материали ва амалий топшириқлар тавсифи, таълим олувчилар тоифаси ва бошқалар) ўз ичига олган ***установкали*** *компонент;* фан бўйича тузилмалаштирилган ўқув материаллари, лаборатория ва амалий топшириқлар рўйхатини ўз ичига олган предметли *компонент*; масалаларни ечиш ва топшириқларни бажариш жараёнини ўз ичига олган ўргатувчи *компонент*; натижаларни баҳолаш ва назорат қилиш параметрларини ўрнатиш учун ахборотларни бирлаштирувчи назорат *компонент*; таълим олувчининг фаолияти ҳақидаги статистик маълумотларнинг юритилишини кўзда тутувчи, заруратга қараб кейинги таҳрирлаш учун ўқув тарбиявий фаолиятни бошқариш қоидаларни тақдим этувчи ўқитиш жараёни ҳақидаги маълумотларни ўзида сақловчи таҳрирлаш *компонент*; ахборот-таълим муҳити шароитида ишлаш учун зарур бўлган маълумотномали ахборотларни ўз ичига олган йўриқномали *компонент*.

Электрон таълим тренажёрини яратишнинг педагогик сценарияси қуйидаги қадамларни ўз ичига олади:

1) мақсадни шакллантириш ва яратиладиган интерактив электрон таълим тренажёр ёрдамида ҳал этиладиган масалаларни аниқлаш;

2) ўқув материалини, шунингдек уни тақдим этиш шаклини танлаш ;

3) ўқитиш ускуналарини танлаш;

4) таълим олувчиларнинг ўқув хатти -ҳаракатларини бошқариш жараёнини алгоритмлаштириш (ўқитиш қадамни, тармоқланиш нуқтасини, кутилаётган натижани аниқлаш);

5) ўқув материалини тузилмалаштириш;

6) сценариянинг турли қисмлари (назарий, амалий, маълумотли) ўртасидаги мантиқий алоқаларни ўрнатиш ;

7) мотивацион компонентни қуриш ;

8) турли мутахассислар иштирокида сценарияни муҳокама қилиш ва мувофиқлаштириш ;

9) заруратга қараб сценарияга тегишли ўзгартиш киритиш.;

10) сценарияни синовдан ўтқазиш;

11) синов натижаларига кўра сценарияни таҳрирлаш.

12) фойдалаувчилар учун йўриқнома ишлаб чиқиш

Ушбу сценария асосида олий таълим муассасалари талабаларига маълумотлар базаси курсида SQL сўровлар тили буйруқларини ўргатишга мўлжалланган электрон таълим тренажёри яратилди. Ушбу дастур Visual C++дастурлаш тилида ёзилган ва MySQL маълумотлар базаси билан боғланган. Visual C++дастурлаш тили эса дастурларни ишлаб чиқиш учун жуда қулай интерфейсга эга, SQL сўровлар тили ёрдамида интерактив электрон таълим тренажёрларини яратиш ва таҳрирлаш барча функцияларни қўллаб-қувватлайди.

Яратилган электрон таълим тренажёри талабалар билим ва кўникмаларини нафақат тизимлаштиришга, балки уларнинг касбий фаолияти самарадорлигига таъсир қилувчи омил сифатида индивидуал таълимни шакллантиришда таълим технологияларини ривожлантиришнинг аниқ йўналиши ҳисобланиб ўқитиш самарадорлигини оширишга имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Башмаков, А. И., Башмаков, И. А. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем. Информ.издат. дом «Филинъ», 2003.– 616 с.

2. Aliboyev S.Kh. Didactic aspects of the development and application of electronic simulators in the process of preparing future teachers // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Progressive Academic Publishing, UK. 2019, Vol. 7, No. 3, - pp. 844-850.

3. Кувыкин В.С., Михалева Г.В. Компьютерный тренажер по распознаванию и ликвидации газонефетеводопроявлений при капитальном ремонте скважин // Управление качеством в нефтегазовом комплексе. 2009. № 1. С. 51-53.
4. Стариченко, Б. Е. Компьютерные технологии в образовании: Инструментальные системы педагогического назначения : учеб. Пособие. – Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург: 1997. – 108 с.
5. Юсупов Р.М, Алибоев С.Х Электронные образовательные тренажёры и их роль в системе образовательного процесса// Инновационные подходы в современной науке: сборник статей по материалам LX межнарод. Научно –практической конференции . – Москва, 22019, стр. 43-49.
6. Н. А. Муслимов, Д.М. Сайфуров, М.Ҳ. Усмонбоев, А.Б. Тўраев Веб технология асосида электрон ахборот таълим ресурсларини яратиш ва уларни амалиётга жорий этиш. – Тошкент; 2015 – 128 бет.

BI TIZIMINING ISHLASH PRINSPI VA ELEKTRON JADVALLAR BILAN O‘ZARO BOG‘LIQLIGI

t.f.d., k.i.x Babomuradov Ozod Jo‘raevich
Jizzax shahridagi Qozon Federal universiteti filiali direktori
Matchonov Shoxrux Matkarim o‘g‘li
Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellektni rivojlantirish ilmiy-tadqiqot instituti stajyor tadqiqotchisi

Annotatsiya: *Ushbu ishda BI tizimlarining ishlash prinspi, BI vositalari va elektron jadvallar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir, BI tizimining ishlash prinspi juda aniq va londa qilib tushuntirilgan.*

Kalit so‘zlar: *BI (Business Intelligence), ETL(Extract-Transform-Load), DWH(Data Warehouse), Advanced Analytics, Predictive Analytics, Text Mining, Data Scientists, OLAP(On-Line Analytical Processing), CPM, Data Marts.*

BI atamasi birinchi marta 1958-yilda Hans Piter Lunning maqolasida paydo bo‘lgan va taqdim etilgan faktlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunish imkoniyati sifatida talqin qilingan. Endi, qaror qabul qilish uchun tahlil qilinishi kerak bo‘lgan ma’lumotlar miqdori sezilarli darajada oshgan va ularni qayta ishlash maxsus texnik vositalarsiz (ham apparat, ham dasturiy ta’minot) imkonsiz bo‘lib qolganda, bu atama birinchi navbatda IT tizimlari kontekstida qo‘llanila boshlandi[1]:

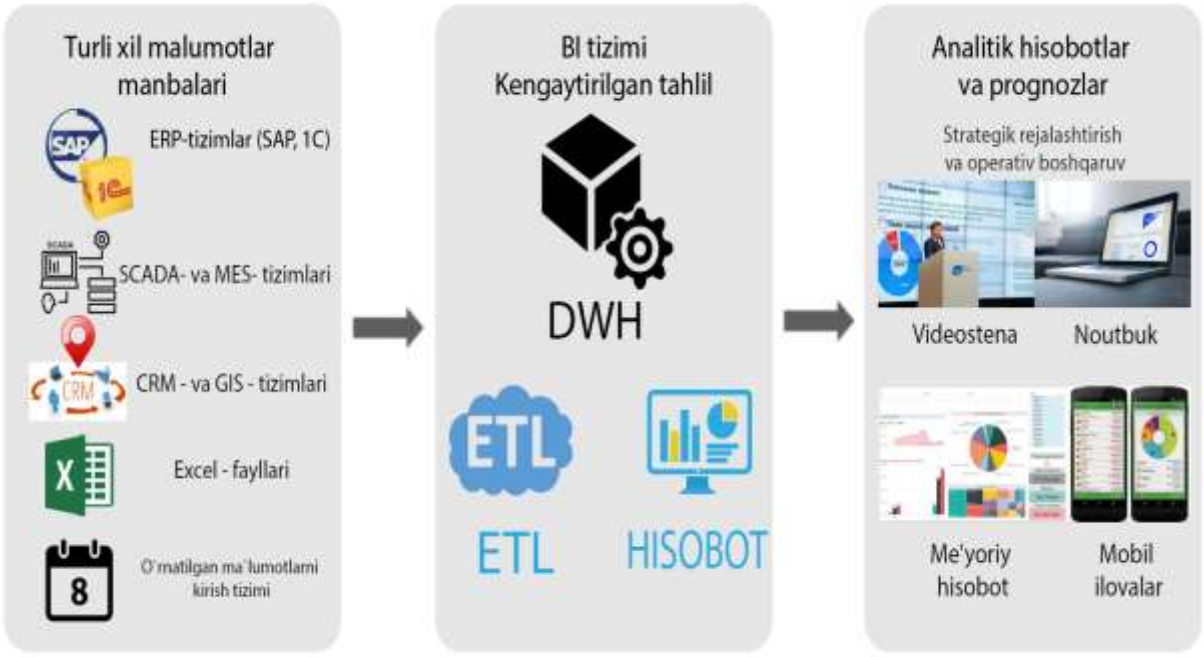
Business Intelligence (BI) - bu qarorlarni qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan korporativ axborot tizimlarining keng toifasi bo‘lib, u quyidagi funktsional bloklarni o‘z ichiga oladi[2]:

Ma’lumotlarni yuklash va o‘zgartirish (ETL, Extract-Transform-Load);

Korporativ ma’lumotlar ombori (DWH, Data Warehouse);

Kengaytirilgan tahlil (Advanced Analytics), shu jumladan bashoratli tahlillar (Predictive Analytics), matn tahlili (Text Mining) va ma’lumotlar muhandislarining boshqa vositalari (Data Scientists).

Hisobotlarni avtomatlashtirish (hisobot qilish) va ma’lumotlarni mustaqil tadqiq qilish (O‘z-o‘ziga xizmat ko‘rsatish BI), shu jumladan OLAP vositalari (On-Line Analytical Processing) va interfaol boshqaruv panellarining vizual dizaynerlari va qat’iy hisobotlar[1-3]



1-rasm. BI tizimining ishlash prinspi.

Ma’lumotlarni qo‘lda kiritish - ma’lumotlarni qo‘lda kiritishni avtomatlashtirish uchun BI platformasiga o‘rnatilgan, shu jumladan ma’lumotlarni kiritish shakllari (ma’lumotlarni kiritish), manba tizimlariga qayta yozish (qayta yozish) va hisobot, byudjetlashtirish va rejalashtirishni birlashtirish vazifalariga moslashtirilgan shaklga asoslangan echimlar (integratsiyalashgan rejalashtirish).

Bundan tashqari, BI klassi ko‘pincha CPM (Korporativ samaradorlikni boshqarish) sinfining echimlari bilan kesishadi, farqi shundaki, agar BI odatda biron bir mavzuga bog‘lanmagan asboblar to‘plami bo‘lsa, CPM odatda amalga oshirishni tezlashtirish uchun uslubiy ishlanmalarni o‘z ichiga oladi.[4-5].

BIni amalga oshirish uchun zarur shartlar:

- Kiruvchi ma’lumotlar hajmining o‘sishi
- Qaror qabul qilish vaqtining qisqarishi
- Boshqaruv jarayonlarining murakkabligi
- Boshqaruv, tahlil va baholashning an’anaviy usullarining samarasizligi

Excel yoki BI.

Deyarli har qanday kompaniyada BI tizimlarining tabiiy "oldingi" Excel (yoki boshqa elektron jadval protsessorlari) bo‘lib, u ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish muammolarini hal qiladi.

Vaqti-vaqti bilan ekspertlar o‘rtasida tahlil uchun nima yaxshiroq va qulayroq - Excel yoki BI haqida tortishuvlar mavjud. Ko‘p nusxalar buzilgan, ammo aniq g‘olib yo‘q va ehtimol bo‘lmaydi ham. Shunday ekan, Excel va BI raqobatdosh emas, balki bir-birini to‘ldiradiganligini tan olish kerak.

Excel va BI, garchi ular funksionallik nuqtai nazaridan qisman bir-biriga mos kelsa ham, turli vazifalarni hal qiladi va bu ularning asosiy farqidir. Tajriba shuni ko‘rsatadiki, elektron jadval protsessorlari yoki biznesni tahlil qilish tizimi foydasiga tanlov tashkilot yoki loyihaning ko‘lami bilan emas, balki hal qilinayotgan vazifa bilan belgilanadi. Agar muayyan vaziyatda o‘zgarishlarni amalga oshirish tezligi juda muhim bo‘lsa va umumiy jarayonning uslubiy barqarorligi ikkinchi darajali bo‘lsa, Excel qulayroq bo‘ladi. Yangi ma’lumotlarni yuklash, ularni mavjudlari bilan bog‘lash, ko‘rsatkichlardan faqat bittasi uchun hisoblash usulini o‘zgartirish va eskirgan ma’lumotlarni o‘chirish kerak bo‘lganda. Bu BI tizimi buni qila olmaydi degani emas, shunchaki o‘zgartirishlar kiritish qisman qiyinroq bo‘ladi.

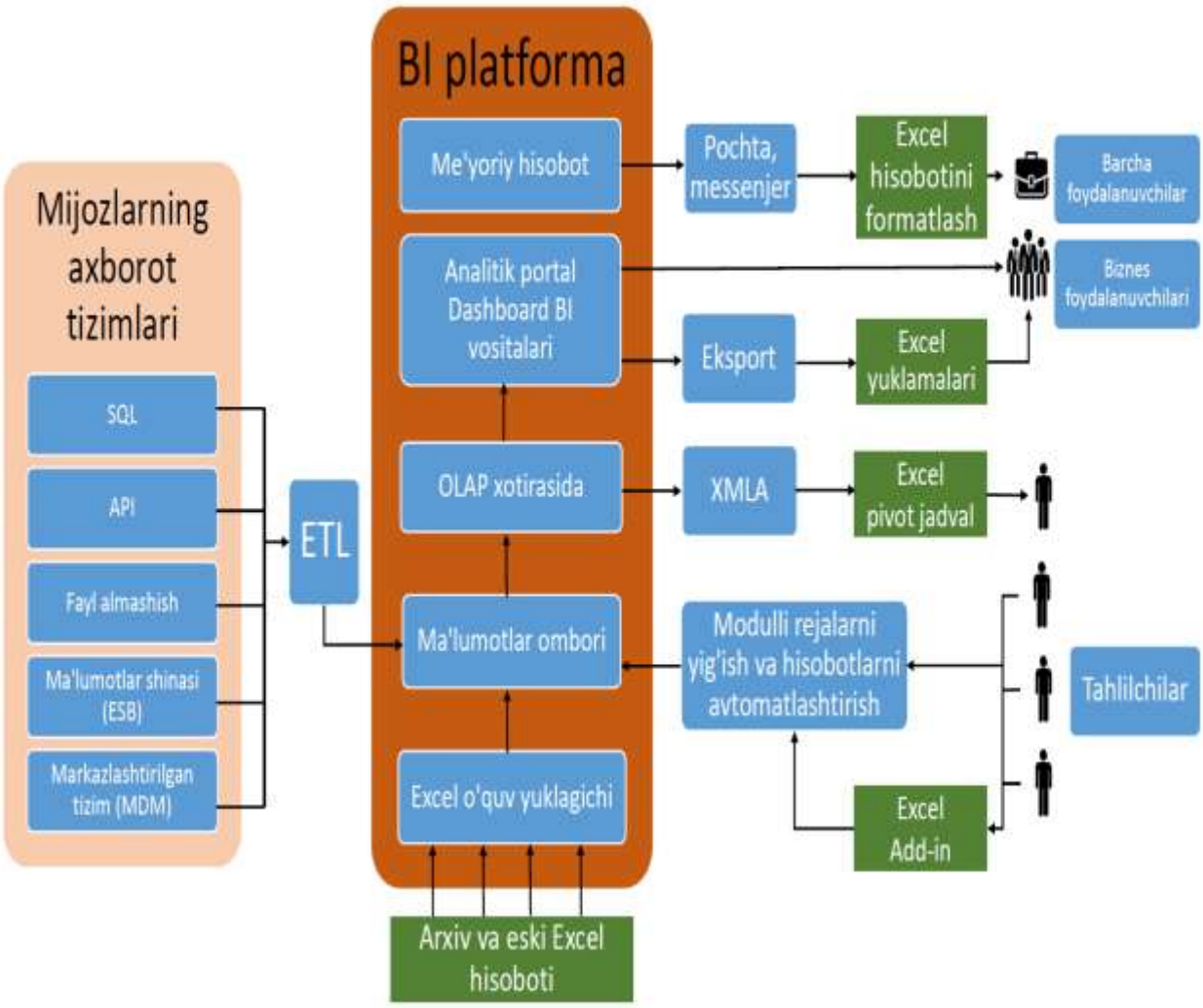
Boshqa tomondan, yagona hisobotni shakllantirish uchun barcha bo‘limlarning ma’lumotlarini jamlaganda, Excelning ko‘p sonli fayllarini bitta jadvalga to‘g‘ri yig‘ish deyarli mumkin emas. Xatolarning paydo bo‘lish ehtimoli katta, ularning manbasi topilmaydi. BI tizimi bu vazifa uchun ko‘proq mos keladi[6-10].

Shuning uchun har qanday BI tizimida elektron jadvallar bilan integratsiya modullari bo‘lishi kerak. 2-rasmda BI va Excel yetuk tahlil platformalariga qanday integratsiya qilinganligi ko‘rsatilgan.

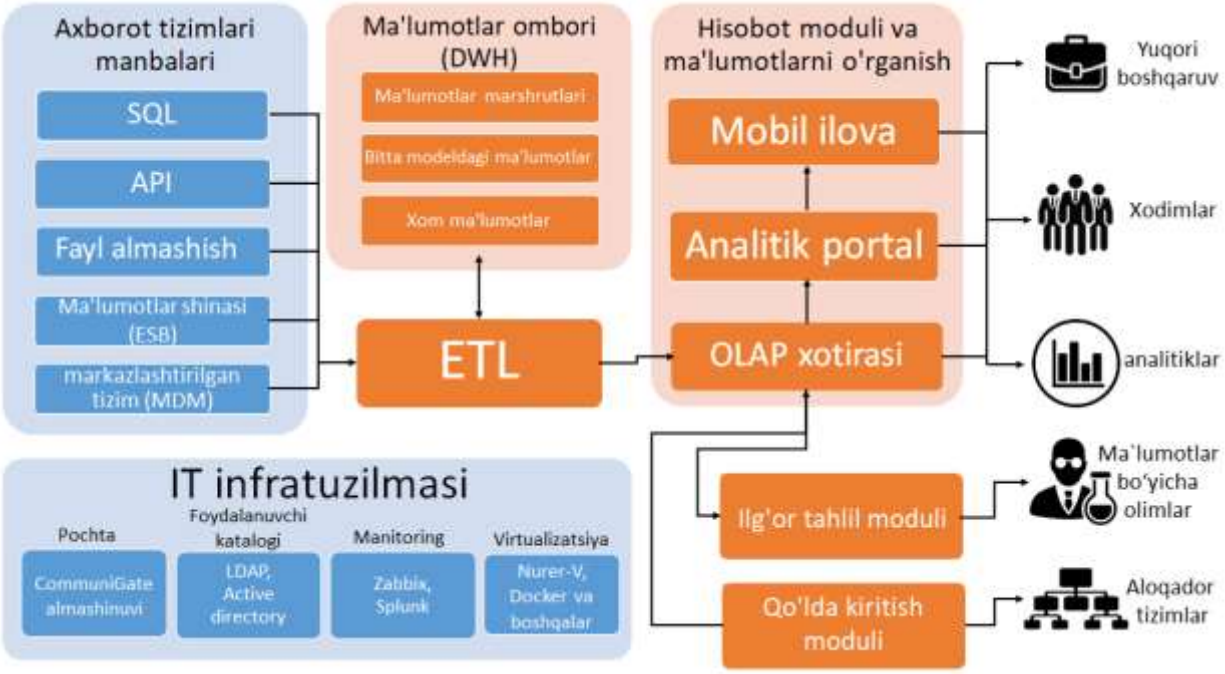
BI tizimining ishlash prinspi.

BI platformalari bir-biridan juda ko‘p parametrlar - unumdorlik, funksionallik, bulutli versiyalarning mavjudligi va boshqalar bilan farq qilishi mumkin. Ammo agar siz ularning ish sxemasini ko‘rib chiqsangiz, u hamma uchun printsipial jihatdan o‘xshash. BI platformasi integratsiyalashgan ma’lumotlar manbalari mavjud bo‘lib, ular turli xil vositalarni taqdim etadilar va natijada foydalanuvchilar shaxsiy kompyuterlarda, mobil qurilmalarda, video devorlarda va hokazolarda tartibga solinadigan va bashorat qilinadigan hisobotlar, asboblar paneli va grafiklarni olishadi. Ushbu funktsiyalarni ta’minlash uchun turli xil ma’lumotlarni qayta ishlash funktsiyalarini bajaradigan texnik quyi tizimlar taqdim etiladi[10-11].

Shuning uchun har qanday BI tizimida elektron jadvallar bilan integratsiya modullari bo‘lishi kerak. 2-rasmda BI va Excel yetuk tahlil platformalariga qanday integratsiya qilinganligi ko‘rsatilgan.



2-rasm. BI vositalari va elektron jadvallar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir



3-rasm. BI yechimining tipik tuzilishi

BI yechimining komponentalar turlari.

Ma’lumotlarni yuklash va o‘zgartirish (ETL)

BI platformasining ishlashi uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlar ETL vositalaridan foydalangan holda turli IT tizimlaridan olinadi va maxsus ma’lumotlar omborlariga kiritiladi. Ma’lumotlar bazalaridan farqli o‘laroq, bu omborlar ma’lumotlarni yanada samarali tahlil qilish va so‘rovlarni qayta ishlash uchun maxsus tarzda tuzadilar. Ma’lumotlar ombori darajasida ma’lumotlarni o‘zgartirish odatda ETL vositasi tomonidan tartibga solinadi. DWH darajasida ma’lumotlarni o‘zgartirishning yakuniy natijasi "data marts" (Data Marts) deb ataladigan - tozalangan ma’lumotlar to‘plamlari bo‘lib, foydalanuvchilar OLAP vositalaridan foydalanishga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kirish huquqiga ega[12-13].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Ralph Kimball et al. «The Data warehouse Lifecycle Toolkit» (2nd ed.) Wiley ISBN 0-470-47957-4;
2. CBAP / CCBA Certified Business Analysis Study Guide. — 2017;
3. Gartner Says Worldwide Business Intelligence, CPM and Analytic Applications/Performance Management Software Market Grew Seven Percent in 2012. Gartner. Дата обращения: 11 мая 2017;
4. Business Intelligence and Analytics Market worth 60.49 Billion USD by 2027 / Emergen Research;
5. Efraim Turban, Dursun Delen, Ramesh Sharda. Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective. — Pearson, 2017;
6. Haenlein, M.; Kaplan, A. A brief history of artificial intelligence: On the past, present, and future of artificial intelligence. Calif.;
7. Manag. Rev. 2019, 61, 5–14. [CrossRef];
8. Kaplan, A.; Haenlein, M. Siri, Siri, in my hand: Who‘s the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications;
9. of artificial intelligence. Bus. Horiz. 2019, 62, 15–25. [CrossRef];
10. Xu, Y.; Shieh, C.H.; van Esch, P.; Ling, I.L. AI customer service: Task complexity, problem-solving ability, and usage intention.Australas. Mark. J. 2020, 28, 189–199. [CrossRef];

11. Yu, H.; Yang, L.T.; Zhang, Q.; Armstrong, D.; Deen, M.J. Convolutional neural networks for medical image analysis: State-of-theart,comparisons, improvement and perspectives. Neurocomputing 2021, 444, 92–110. [CrossRef];
12. Li, Z.; Liu, F.; Yang, W.; Peng, S.; Zhou, J. A survey of convolutional neural networks: Analysis, applications, and prospects. IEEE Trans. Neural Netw. Learn. Syst. 2021, 1–21. [CrossRef];
13. Sampson, S.E. A strategic framework for task automation in professional services. J. Serv. Res. 2021, 24, 122–140. [CrossRef].

O‘QUV JARAYONIDA FOYDALANILADIGAN BULUTLI TARMOQ XIZMATLARINING FUNKTSIONAL IMKONIYATLARI

Bobobekov Shokir Ravshanovich
Jizzax davlat pedagogika instituti o‘qituvchi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlarining imkoniyatlaridan ta’lim jarayonida foydalanish va uning ahamiyati haqida so‘z yuritilgan.*

Kalit so‘zlar: *ta’lim, bulutli hisoblash, bulutli texnologiyalar, bulutli xizmatlar.*

Ta’lim har qanday jamiyatning ajralmas qismidir. Jamiyat ta’lim tizimini zamonaviylashtirmasdan jadal rivojlana olmaydi. Zamonaviy dunyoda ta’lim ijtimoiy va iqtisodiy farovonlik o‘sishining eng muhim sharti, mamlakatni barqaror rivojlanishining manbai hisoblanadi. Bugungi kun yosh avlodining zamonaviy texnologiyalarga asoslangan Internet xizmatlaridan foydalanishga ehtiyoji yuqori. Shu sababli, bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalanish eng samarali va qulay usullardan biri hisoblanadi [3].

Bulutli texnologiya zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining faol rivojlanayotgan sohalaridan biri bo‘lib, u sifatli ta’lim natijalariga samarali erishishga, axborotga bo‘lgan ehtiyojlarini qondirishga va analitik qobiliyatlarni shakllantirishga yordam beradigan keng ko‘lamli didaktik imkoniyatlarga ega.

O‘quv jarayonini tashkil etishda bulutli texnologiyalardan foydalangan holda amaliy topshiriqlarni bajarish bilan cheklanib qolmay, balki yagona axborot ta’lim maydonini tashkil etish imkoniyatini ham beradi. Ta’lim jarayonida bulutli texnologiyalarga asoslangan ta’lim muhitidan foydalanish talabalarga shaxs sifatida o‘zini-o‘zi anglash, ta’limiy qobiliyatlarini, axborot bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish imkonini beradi. Bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalanish, ta’limni masofaviy shaklida olib borish uchun qulay imkoniyatlar taqdim etadi. Masalan, talabalarga zarur o‘quv resurslarni uzatish, topshiriqlar yaratish va uni taqdim etish, topshiriqlar ijrosini baholash va o‘zlashtirish darajasini tahlil qilib borish kabi imkoniyatlar. Shuningdek, talabalar hamda o‘qituvchi va talaba o‘rtasida o‘zaro aloqani tashkil etish imkonini ham beradi. Bulut shuningdek, guruhli shakldagi ishlarni bartaraf etadi, ya’ni talabalar guruhli loyiha ustida ishlash uchun bir joyda bo‘lishlari shart emas, lekin ular bulutli hisoblash orqali istalgan joydan topshiriqlarni bajarishlari mumkin.

Bulutli texnologiyalar ta’lim jarayonining barcha ishtirokchilarining ilmiy va ijodiy faoliyat yuritishi uchun keng ko‘lamli samarali ta’lim xizmatlarini taqdim etadi. Bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalanish natijasida talabalar zamonaviy ta’lim olish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Bulutli texnologiyalarning imkoniyatlaridan foydalanish ta’lim sifati, o‘quv resurslari va o‘zlashtirish darajasini oshiribgina qolmay, o‘quv jarayonini uzluksiz va tizimli tashkil qilish imkonini beradi. Shuningdek, boshqa ta’lim muassasalari bilan xamkorlik qilish imkonini beradi.

Bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalanishda ta’lim sifati va kadrlar tayyorlash darajasini oshirishga qaratilgan axborot bazalari va bilimlarining ochiqligi va undan foydalanish imkoniyati, moliyaviy va moddiy resurslarni tejash, tarmoq resurslari orqali

o‘quv jarayonining uzluksiz rivojlanishi va o‘qitish ustidan tizimli nazorat kabi bir qator vazifalar hal etildi.

Talabalarni faollashtirish va o‘quv jarayonining interfaolligini ta’minlash uchun bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlaridan foydalanish tavsiya etiladi, ular o‘z-o‘zidan interfaol bo‘lib, sub’ektlarning tarmoqda o‘zaro aloqasini tashkil etish imkoniyatini beradi. Bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlari videoaloqa va ovozli uzatish texnologiyalaridan foydalangan holda real vaqt rejimida bir-biri bilan ishlash, shuningdek hujjatlar ustida masofaviy hamkorlik qilish, yani matn, jadval, taqdimot, grafik hujjatlarni birgalikda tahrirlash kabi imkoniyatlar tufayli sub’ekt va sub’ekt o‘zaro tarmoq aloqasini tashkil qilish imkonini beradi.

Bulutli hisoblash ta’lim muassasalarida ma'lumotlarni xavfsiz saqlash va himoya qilishga yordam beradi. Ko‘pgina bulutli xizmat ko‘rsatuvchi provayderlar o‘zlarining bulutli infratuzilmasi uchun asosiy xavfsizlik darajasini ta'minlaydigan xavfsizlik choralariga sarmoya kiritadilar. Bu esa foydalanuvchilar uchun qulay va ishonchli hisoblanadi. Masalan, qurilmalar ishlamay qolsa yoki shunga o‘xshash texnik nosozliklar kuzatilganda, ma'lumotlarga zarar yetmaydi, chunki ular bulutda saqlanadi [4].

Quyida amaliy topshiriqlarni hal etish uchun zarur bo‘lgan tarmoq xizmatlari keltirilgan (1-jadval).

1-jadval

Amaliy topshiriqlar va bulut xizmatlari

№	Amaliy topshiriqlar	Foydalaniladigan bulutli xizmatlar
1	Yagona ta’lim muhitini tashkil qilish uchun bulut texnologiyalarga asoslangan operatsion tizimlaridan foydalanish	Google Chrome OS, CloudTop, Joli Cloud, Cloudo, xOS, Zim Desk, ZeroPC
2	O‘quv materiallaridan jamoaviy yoki yakka foydalanish uchun ma’lumotlarni saqlash va almashish xizmatlaridan foydalanish	Яндекс Диск, Google Диск, Dropbox, OneDrive, Box, Облако Mail.ru
3	O‘quv materiallari va mustaqil ish natijalarini vizualizatsiya qilish uchun integratsiyalangan office to‘plamlari, shu jumladan matn, elektron jadval va taqdimot muharrirlari xizmatlaridan foydalanish	Google Документы, Office Online, Zoho Office
4	Axborot xavfsizligini ta’minlash uchun bulutga asoslangan antivirus dasturlarining asosiy funksiyalaridan foydalanish	PrevX, Immunet, Panda Cloud Antivirus
5	Dasturlash asoslarini o‘rgatish, shuningdek, dasturlarni ishlab chiqishda almashishni tashkil qilish uchun bulutli xizmatlar va ularning funktsional imkoniyatlaridan foydalanish	Cloud9, Ideone
6	Elektron testlarni tashkil qilish va o‘tkazish uchun bulut xizmatlaridan foydalanish	Google Формы, Опросы (в Office Online)

Ushbu jadvaldan so‘ng shunday xulosaga kelish mumkinki, bulutli tarmoq xizmatlarining funktsional imkoniyatlarini tahlilidan so‘ng, sanab o‘tilgan bulutli xizmatlar bir qator fanlar bo‘yicha samarali o‘quv ishlarini tashkil etish uchun etarli bo‘lgan zarur funktsiyalar majmuasiga ega.

Bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlari mobilligi va umumiy foydalanishni tashkil etish imkoniyatlari nafaqat uy vazifalarini va mustaqil ishlarni bajarishda, balki loyiha va tadqiqot faoliyatini tashkil qilishda ham talabalar faoliyatini nazorat qilishni tashkil qilish uchun keng imkoniyatlar taqdim etadi.

Bulutli texnologiyalarga asoslangan tarmoq xizmatlari nafaqat o‘qituvchilar, balki talabalar uchun ham qo‘shimcha vaqt va kuch sarflamasdan bunday nazoratni tez va samarali tashkil etishga yordam beradi. Bundan tashqari, bulutli texnologiyalardan foydalangan holda, turli sabablarga ko‘ra ma’lum bir vaqt ichida ta’lim muassasasiga borish imkoniga ega bo‘lmagan talabalar bilan ishlash mumkin bo‘ladi va ular boshqa ishtirokchilar kabi, darslarda o‘rganilgan materiallar haqida o‘quv ma’lumotlarini o‘z vaqtida olish va o‘zlashtirish imkoniga ega bo‘ladi. Bunday vaziyatda o‘qituvchi ommaviy bulut vositalaridan foydalangan holda bunday talabalarning o‘quv faoliyatini masofadan tashkil etish va nazorat qilish imkoniyatiga ega, chunki bulutli ilovalar bilan ishlash uchun zamonaviy veb-brauzer bilan jihozlangan qo‘llab-quvvatlanadigan global Internet ega bo‘lish kifoya.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagi PQ-4391-son qaroriga 4-ilova, Oliy va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi sifatini oshirish boyicha kompleks chora-tadbirlar rejasi.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabrdagi PF-5847-son Farmoniga 1-ilova. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi.
3. Шевченко В.Г. Технологии облачных вычислений: учебное пособие. ТГТУ 2017
4. Sh.R.Bobobekov. “Tarmoq xizmatlaridan o‘quv jarayonida foydalanish imkoniyatlari”. “Tafakkur ziyosi” ilmiy-uslubiy jurnal. - 2022. - №1

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «СЕРВИС»

Юрий Сергеевич Дорохин
Кандидат педагогический наук, доцент, ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»

Успех профессиональной подготовки квалифицированных кадров зависит от множества факторов. Современный уровень развития общества, значительное ускорение технологического развития и совершенствование технических средств требуют пересмотра информационного и методического сопровождения образовательного процесса. Достаточно актуальной проблемой является наличие ресурсно-информационного обеспечения образовательных программ, что включает в себя библиотечные комплексы образовательных организаций и региона, российские электронные библиотечные системы, информационные Интернет-ресурсы по профилю подготовки, а также методические разработки, в т. ч. преподавателей, реализующих образовательные программы профессионального образования.

Качественный информационный контент, доступный для обучающихся, способствует повышению эффективности процесса обучения. Такой контент может быть реализован в форме электронного учебно-методического комплекса в системе дистанционного обучения, содержание и структура которого отвечает требованиям ГОСТ Р 53620-2009 [1], в форме программы для самообучения (Интернет-ресурс или прикладное программное обеспечение), электронная книга или документ. В образовательных организациях, реализующих программы профессионального образования, подбор и

разработка ресурсов для учебной дисциплины – задача научно-педагогического работника. Рассмотрим основные достоинства и недостатки таких электронных информационных ресурсов.

1. Электронная книга – «цифровая» версия печатной книги в формате «portable document format» с навигацией по основным разделам и параграфам (для просмотра на компьютере или мобильном устройстве потребуется прикладное программное обеспечение). Такое издание может быть размещено в электронной библиотечной системе в сети Интернет, а также на физическом носителе (CD или DVD). Подготовка преподавателем такого ресурса не требует специальных знаний в области программирования. При помощи специальных сервисов (Литрес Самиздат; Lambert Academic Publishing и др.) возможна самостоятельная подготовка оригинал-макета и издание. Однако в этом случае от преподавателя необходимо знаний требований ГОСТ в области оформления изданий. Профессиональная подготовка оригинал-макета потребует дополнительных затрат. Возможно использование гиперссылок на сторонние ресурсы, аудио- и видеоконтент.

2. Электронная книга, представляющая набор цифровых страниц (веб-страниц), содержащих блоки информации, переход между которыми осуществляется в браузере или при помощи специализированной программы. Такое издание может быть размещено как на хостинге в сети Интернет, так и на физическом носителе (CD или DVD). Возможно использование гиперссылок на сторонние ресурсы и для навигации в пределах книги, анимированных иллюстраций и аудио- и видеоконтента.

3. Программа для самообучения. Данный ресурс может быть разработан как в форме информационного Интернет-ресурса, так и в форме прикладного программного обеспечения. Создание такого ресурса требует наличия у разработчика навыков программирования (в случае информационного Интернет-ресурса – навыки написания html-кода, в случае прикладного программного обеспечения – знания языка программирования).

Разработка программы для самообучения в качестве информационного Интернет-ресурса, на котором отсутствует реклама требует дополнительных затрат для оплаты хостинга. При использовании бесплатных конструкторов сайтов (Wix [2]; Ucoz [3] и др.) на сайте будет присутствовать реклама, которая может мешать просмотру, или ее содержание может оказаться неприемлемым для образовательного процесса. Такие программы уже используются в сфере сервиса транспортных средств для самообучения (например, Volkswagen Technical Site [4]).

4. Электронный учебно-методический комплекс включает в себя компоненты, перечисленные в ГОСТ Р 53620-2009 [1], которые могут быть размещены как в системе электронного обучения на сайте образовательной организации (например, LMS Moodle [5]), так и на сторонних сервисах, которые могут быть использованы в образовательных целях (например, «Google Класс» [6]). Как правило, такой вариант является более распространенным, т. к. научно-педагогические работники используют систему дистанционного обучения в профессиональной деятельности уже продолжительное время. Здесь главной проблемой является подготовка, оформление контента и его структурирование, а также технические ограничения (например, в LMS Moodle [5] имеется ограничение на размер загружаемого файла).

В зависимости от возможностей научно-педагогических работников и образовательной организации, разработка электронных образовательных ресурсов может быть в любой форме, доступной для создания. В рамках выполнения такой работы также возможно создание аудиовизуального контента обучающимися под руководством преподавателя в учебных лабораториях. Видеоконтент при подготовке бакалавров по направлению «Сервис» технического профиля значительно повысит эффективность процесса обучения, т. к. в видеороликах можно детально продемонстрировать

особенности технологического процесса разборки-сборки или ремонта конкретного агрегата или узла.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения. – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200082196.
2. Международная облачная платформа – конструктор сайтов Wix. – URL: http://ru.wix.com/.
3. Система управления сайтом и хостинг для сайтов «Ucoz». – http://www.ucoz.ru/.
4. Volkswagen Technical Site. Техническая информация по автомобилям VW, Audi, Skoda, Seat. – URL: https://vwts.ru/.
5. Система управления курсами LMS Moodle. – URL: https://moodle.org/.
6. Веб-сервис «Google Класс». – URL: https://classroom.google.com/.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ВИРТУАЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

Юрий Сергеевич Дорохин
Кандидат педагогический наук, доцент, ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»

В ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л. Н. Толстого» в образовательном процессе наряду с традиционными технологиями обучения, используются технологии дистанционного обучения. В качестве среды для дистанционного обучения используются сервисы сети Интернет, прикладные программы и электронные образовательные ресурсы. В периоды пика заболеваемости новой коронавирусной инфекции с целью снижения распространения заражений используются сервисы сети Интернет (Google Meet [4], Яндекс Телемост [5]) прикладная программа Zoom [6] для проведения занятий в формате видеоконференцсвязи.

Специфика содержания учебных дисциплин во многом определяет технологии и средства обучения. Для одних дисциплин необходим диалог «преподаватель-обучающийся», для других визуальный контент для наглядной демонстрации устройства, или принципа работы.

Дисциплина «Технологии современных производств» направлена на формирование у студентов общих представлений об организации и деятельности наиболее значимых для страны производств.

Изучаемые материалы содержат информационные сведения о развитии и взаимосвязях важнейших отраслей народного хозяйства и сфер деятельности человека в хозяйственном производстве, о базовых для человеческого общества технологических процессах и характерных современных технологиях. Это позволит молодым педагогам более грамотно и целенаправленно использовать свои знания в преподавании технологических дисциплин и совершенствовать компетентность в этой области. Поэтому в рамках изучения дисциплины «Технологии современных производств» использование визуального контента при использовании электронного обучения является необходимым условием. Для фиксации результатов обучения по дисциплинам возможно использование электронно-образовательной среды дистанционного обучения LMS Moodle [7] или платформы Google Класс [8]. Эти ресурсы поддерживают возможность загрузки аудиовизуального контента и размещение ссылок на них при невозможности загрузки.

Образовательная среда LMS Moodle, как и другие электронные платформы обучения, широко применяются в образовательных учреждениях во всем мире. LMS

Moodle по популярности опережает другие электронные системы управления обучением. [7]

Google Класс [8] является электронной образовательной средой с интуитивно понятным интерфейсом, в которой возможно создание и размещение заданий с дальнейшим выставлением оценки и без необходимости использовать бумажные носители. Основная цель данного ресурса – упрощение взаимодействия преподавателя и обучающегося и упрощение процесса обмена цифровой информацией.

Google Класс в своей работе задействует другие сервисы Google – облачное хранилище Google Диск; электронную почту Gmail; для планирования занятий используется Google Календарь, а проведение занятий в формате видеоконференцсвязи осуществляется при помощи Google Meet. Для создания файлов в электронной образовательной среде могут использоваться собственные онлайн-редакторы Google Документы и Google Таблицы, а также возможна предварительная подготовка файлов при помощи прикладного программного обеспечения, установленного на персональном компьютере пользователя (Microsoft Office; МойОфис и др.) для дальнейшей загрузки в Google Класс. Электронная образовательная среда формирует сводную таблицу, в которой содержится информация по каждой учебной дисциплине у кого какие работы сданы и за которые выставлены оценки. Возможно комментирование преподавателем выполненных заданий и возврат на доработку.

Наряду с традиционными технологиями электронного обучения при освоении дисциплины «Технологии современных производств» используются виртуальные экскурсии. В качестве аудиторной самостоятельной работы на лабораторных работах студентам предлагается пройти виртуальные производственные экскурсии для формирования представлений о структуре производственных объектов. Рассмотрим возможные виды виртуальных экскурсий с примерами их проведения.

1. Экскурсия на завод по панорамам. Объект экскурсии – компания Takeda – «международная, ориентированная на пациента и основанная на ценностях, научно-исследовательская биофармацевтическая компания, которая стремится обеспечить заботу о здоровье и уверенность в будущем людей во всем мире» [1]. Во время виртуальной экскурсии студентами предоставляется возможность ознакомиться с производственными помещениями, начиная с гардеробов для сотрудников и завершая помещением таблетирования и упаковочной линией, и увидеть, как правила GMP реализуются на практике. Обучающиеся могут совершить виртуальную прогулку по территории вокруг завода, попасть внутрь в административного корпуса, увидеть офисные и другие помещения. Экскурсия предоставляет доступ к техническим помещениям, например, водоподготовки, или на технический этаж с вентиляционными камерами. Реальная производственная экскурсия, в соответствии со стандартами, от посетителей требует наличия медицинской справки, участия в обязательных тренингах, прохождения процедуры переодевания в спецодежду. Но, даже при этом, неавторизованный персонал не может заходить непосредственно в производственные помещения. Студенты могут виртуально посетить любое доступное помещение без предварительных процедур.

2. Видеоэкскурсия представляет собой аудиовизуальный контент в виде фильма, который может быть размещен как на сайте самой организации – объекта экскурсии, так и на стороннем видеохостинге. Для создания видеоэкскурсии требуется аппаратура для съемки и прикладное программное обеспечение для редактирования видеоконтента. Это самый простой вариант создания виртуальной экскурсии. В рамках дисциплины «Технологии современных производств» студентам предлагается пройти виртуальную видеоэкскурсию, объект которой – завод АО «Омсктрансмаш» (входит в корпорацию УралВагонЗавод) [2]. Это первое предприятие, специализирующееся на танкостроении и единственное, которое имеет замкнутый технологический цикл танкового производства.

3. Виртуальный 3D тур. В плане создания является самым сложным и трудоемким. В процессе такого 3D тура могут использоваться элементы экскурсии по панорамам с

прикрепленным к определенным производственным объектам видеоконтентом. При осуществлении такой экскурсии необходимо использование средств ИКТ – персональный компьютер, планшетный компьютер, или смартфон. Так же при разработке виртуального 3D тура могут использоваться VR-технологии. Однако для объектов экскурсии, являющихся представителями малого и среднего бизнеса создание виртуального 3D тура может быть весьма затратным мероприятием. При разработке такого 3D тура требуются навыки работы со специализированном программным обеспечением. В рамках дисциплины «Технологии современных производств» студентам предлагается пройти виртуальный 3D тур, объектом которого является ООО «Комбайновый завод “Ростсельмаш”» [3]. ГК Ростсельмаш входит в число крупнейших разработчиков и производителей сельхозтехники мира. Компания располагает собственным центром инноваций, экспериментальной базой, современным производством полного технологического цикла.

Виртуальные экскурсии являются относительно новым методом организации учебной работы. Такая форма работы доступна для обучающихся в любое время. Основное условие для реализации такой работы – наличие компьютера с выходом в интернет. Виртуальная экскурсия может выполнять задачи не только производственной экскурсии, но и быть средством профориентации школьников и студентов вузов. В перспективе также возможно создание силами образовательных организаций своих виртуальных экскурсий и их внедрение в учебный процесс.

Список использованной литературы

1. «Такеда Россия». Виртуальный тур по реальному производству на заводе. – URL: https://www.takeda.com/ru-ru/who-we-are/takedainrussia/plant/plant_tour/.
2. Видеоэкскурсия на завод ОмскТрансмаш – URL: https://www.youtube.com/watch?v=Cf1QbVAbrr0.
3. ГК Ростсельмаш. Виртуальный 3D тур. – URL: https://md.rostselmash.com/static/3d_tour_production/vtour/tour.html.
4. Центр обучения Google WorkSpace. Обучение и справка по Google Meet. – URL: https://support.google.com/a/users/answer/9282720?hl=ru.
5. ЯндексСправка. О Яндекс.Телемосте. – URL: https://yandex.ru/support/telemost/.
6. Система поиска и подбора облачных сервисов по характеристикам и отзывам, и заказа услуг облачным интеграторам «Startpack». Описание Zoom. – URL: https://startpack.ru/application/zoom.
7. Moodle: ключевые функции и особенности. СДО на платформе мудл. – URL: https://diomen.ru/stati/moodle-klyuchevye-funktsii-i-osobennosti-sdo-na-platforme-mudl/.
8. Справка–Класс. Сведения о Google Классе – URL: https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=ru.

КОРПОРАТИВ ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТ ТИЗИМЛАРИДА МАЪЛУМОТЛАРНИ ИНТЕГРАЦИЯЛАШ СХЕМАСИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШ

Кувандиков Жўра Турсунбаевич
Ўзбекистон Миллий университетининг
Жиззах филиали таянч докторанти

Аннотация: *чет адабиётларини ўқиб у олимлар томидан қилинган ишларни юзасидан қисқача фикримни баён этим корпорати дастурий таъминот тизимларида маълумотлар боғланишлари ҳақида қисқача фикирлар қилинди.*

Калит сўзлар: *Корпоратив дастурий мажмуа, Маълумотлар мадели (ММ), NET виртуал машиналар, маълумотлар объекти (МО), метамаълумотлар объекти (М)МО.*

Семантик тармоқлар чекли методлар асосида корпоратив дастурий таъминот тизимларида ҳетерожен маълумотлар объектларини интеграциялаш моделлари тузилган. кетма-кетликлар тоифалар ва мавҳум машиналар шунингдек концептуал дизайн[1].

Биринчи бўлимда бундай моделларнинг назарий асосларини ишлаб чиқишнинг асосий тенденциялари кўриб чиқилади.

Иккинчи бўлимда тақсимланган ҳетерожен КДМ – корпоратив дастурий мажмуаларда маълумотларни интеграциялашнинг математик аппарати хусусиятлари кўриб чиқилади.

Учинчи бўлимда ҳетерожен КДМ ларни концептуал моделлаштириш учун ўзгарувчан маълумотлар объектларидан фойдаланиш имкониятлари муҳокама қилинади.

Тўртинчи бўлимда маълумотлар объекти моделларини визуал қуриш учун рамка белгиларидан фойдаланиш тартиби келтирилган.

Бешинчи бўлимда Интернет КДМ-да маълумотлар объектларини бошқариш учун тоифалар назарияси аппарати ва семантик тармоқлар назариясидан фойдаланиш хусусиятлари кўрсатилган.

Олтинчи бўлимда глобал муҳитда фаолият юритувчи АХ учун маълумотларнинг объектли тасвирини моделлаштириш усуллари ўрганилади.

Еттинчи бўлим семантик доменлар ва мавҳум ҳолат машиналарига асосланган КДМ контентини бошқариш моделини тақдим этади.

Ушбу бобда олинган натижалар да чоп этилган.

1. Амалдаги моделлаштириш воситаларининг назарий асослари

Функцияларга асосланган объект ҳисобининг асослари М. Шеинфинкел томонидан оддий функциялар назарияси кўринишида асос солинган ва А. Черчем томонидан тўпламлар назариясини (λ-ҳисоби) [165] ва Х. Барендрегт томонидан ишлаб чиқилган. синтаксис ва семантиканинг қурилиши , шунингдек, Х. Карри (ўзгарувчисиз функсияларга асосланган комбинатсион мантиқ)[2].

Ҳисоблаш семантикасининг назарий асосларини ишлаб чиқишда энг самарали йўналиш Д. Скоттнинг доменларга (рекурсив ҳисоблашларни қўллаб-қувватлаш учун классик тўпламларнинг кенгайтмаси) ва юқори тартибли мантиққа асосланган денотатсион ёндашуви бўлди. Ушбу ёндашув синтактик жиҳатдан тўғи тил конструктсиялари - денотатсияларнинг ҳисоблаш имкониятини махсус функтсиялар ёрдамида таҳлил қилишни ўз ичига олади ва ахборот оқимлари "каналлари" нинг ўзгарувчан “ўзгариши” билан дастурларнинг “давомлари” асосида ифодаларни ҳисоблашнинг динамик воситаларини ўз ичига олади. Ҳисоблаш семантикасининг муқобил ёндашувлари объектлар устидаги операцияларни (операцион), объектлар ўртасидаги муносабатларни (аксиоматик) ва объектлар алгебрасини (алгебраик) рганади. Денотатсион ёндашув доирасида М. Гордон дастурий тизимларнинг моделларини тузди ва уларнинг формал семантикаси Д. Скотт томонидан тўлиқ ва узлюксиз панжаралар (қисман тартиб муносабати билан) асосида.

Дастур ўзгаришлари ва семантикасини ўрганиш йўналиши бўйича уларнинг бажарилиши (ҳолатларнинг ўзгариши асосида) П. Лендином томонидан мавҳум машина шаклида амалий натижалар олинган. Семантикага оператив ёндашиш Р.Флойдом томонидан ишлаб чиқилган (индуктив баёнотлар усули) дастурий тизимлар компонентлари ўртасидаги алоқа ва сабаб-таъсир муносабатларини моделлаштириш, Ч.Хоаре аксиоматик усулининг пайдо бўлишига олиб келди.) блок-схема кўринишидаги график иллюстрацияга эга дастурдаги ахборотлар оқими учун форма хисобланади.

Р.Хиндлининг типлар (тартиблар) ва тип ҳосиласи (type inference- муҳит контекстига кўра турни яширин белгилаш), шунингдек, полиморф типлаш тизимлари бўлган назариялари, уларнинг амалга оширилиши Р.Милнером томонидан олинган. (тил ML - λ-ҳисобга асосланган), ва кейинчалик ОЙД учун У. Куком, П. Кэннингом, В. Хиллом ва бошқалар (C++ тили) .

ММ асосида дастурий таъминот тизимларини моделлаштириш йўналиши бўйича натижалар А. Марков (нормал алгоритмлар), А. Туринг ва Е. Пост (ММ) томонидан олинган ва Д. Тёрнер томонидан ишлаб чиқилган (комбинаторлик мантиқи "паст даражадаги код" сифатида.”), П. Лендин (ISWIM тили учун кенгайтирилган λ-ҳисобига асосланган давлатлар билан SECD-AM) ва П. Кюрьеном бошчилигидаги INRIA (Франция) олимлари гуруҳи (CaML тилига асосланган тоифали ММ). комбинацион мантиқ бўйича). Дастурлаш тизимларининг замонавий асослари қаторида Ю.Ш.Гуревичнинг ASM ёндашувига асосланган (ҳолатлар бўйича семантика) .NET виртуал машиналарини (Microsoft) таъкидлаш лозим[3].

АТ дизайнини автоматлаштириш йўналишида параметрларни узатиш Г.Плоткиным томонидан ўрганилди ва Д. Тернером ва бошқалар томонидан графикларни қисқартириш асосида визуализация билан талаб бўйича ҳисоблаш учун ишлаб чиқилган . П.Кюриенов ва Р.Хьюс дастурий таъминот тизимларини оптималлаштирилган лойиҳалаш (КАМ коди ва суперкомбинаторлар асосида) усуллари ва моделларини яратдилар.

Н. Русопоулос ва бошқалар ((вазиятли) МО моделлаштириш учун рамкалар ва ISA-иерархияси) ва Д.Скотт (панжара назарияси)[4].

Ушбу тадқиқотда муҳим рол иккала таърифни (математик назария ёки дастурда) ва объектларнинг атроф-муҳитдаги ўзаро таъсирини расмийлаштирадиган МО моделларига берилади. МО семантикасини ўрганиш йўналишларида асосий натижаларни Д.Скоттом (МО учун соҳаларда ҳисоблаш назарияси ва уларнинг ўзаро таъсири), Л.Карделли, В.Куком ва бошқалар (бир ва кўп денотацион семантика) олган. мерос), шунингдек, В.Е.Волфенҳагеном томонидан (динамик маълумотлар базаларини лойиҳалаш) ва бошқалар[5].

Тақдимот жараёнида Н. Роуссопоулос нинг рамка ёзуви Д. Скотта ва М. Фурмананинг МО ва маълум тавсифларини тасаввур қилиш учун ишлатилади, таърифларни расмийлаштириш учун ишлатилади

Муаллиф дастурий таъминот тизимларини лойиҳалаш ва жорий этишнинг назарий асослари ва ёндашувларини қиёсий таҳлил қилиб, МКБМ прототипини Microsoft .NET муҳитида жорий қилган .

Юқоридаги ёндашувларни ишлаб чиқишда, ҳозирги ишда ҳолатлар билан динамик синтез маълумотлар модели (ММ) яратилди, бу ҳетерожен (заиф) учун маълумотлар интеграцияси жараёнида маълумотлар объекти (МО) ва метамаълумотлар объекти (ММО) (таркиб) нинг биргаликдаги ҳодисага йўналтирилган назоратини таъминлайди. тузилган мавзулар, шунингдек, ушбу маълумотларни Интернет муҳитида манипуляция қилиш учун. Таклиф этилаётган ММ асосида мавҳум контентни бошқариш машинаси (МКБМ) денотацион семантикаси, шунингдек корпоратив дастурий тизимлар компонентларини ва визуал дастурий таъминот дизайнини реинжиниринг, расмийлаштирилган тест ва текшириш имконияти билан интеграциялаш усуллари ишлаб чиқилди[6].

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Tojiyev, M. (2021). Image segmentation in open cv and python. Scienceweb academic papers collection.
2. Ruzibaev, O., Muhamediyeva, D., & Ismailov, I. (2021, November). Selecting a Suitable Initial Approximation Of Multi-Component Cross-Diffusion Systems. In 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-4). IEEE.
3. Kabilovna, M. D., & Shaazizova, M. E. (2021). Neural Network Method For Solving A Nonlinear Problem Of Cross-Diffusion Task With Variable Density. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 666-679.
4. Khasanov, D., & Primqulov, O. (2021, November). Gradient descent in machine learning. In 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-3). IEEE

5. Achilovich, Q. O. (2021). Efficiency of Using Smart Technologies in Teaching Technical Sciences in Higher Educational Institutions. Middle European Scientific Bulletin, 17, 133-137.
6. Kayumov, O. (2021). SCIENTIFIC AND THEORETICAL BASIS OF DEVELOPMENT AND INTRODUCTION OF INNOVATIVE METHODS IN INCLUSIVE EDUCATION. Scienceweb academic papers collection.

INTERAKTIV INTELLEKTUAL ELEKTRON TA'LIM RESURSINI YARATISH ORQLI TALABALARNING MUSTAQIL ISHINI TASHKILLASHTIRISH

Kayumov Oybek Achilovich
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filiali
"Kompyuter ilmlari va dasturlashtirish" kafedrasi mudiri

Annotatsiya: *Oliy o'quv yurtlarida kadrlarni tayyorlashda interaktiv intellektual elektron ta'lim resursi yaratish, veb va axborot texnologiyalari asosida ta'limning axborotlashuvi jarayonlariga sun'iy intellektni keng tatbiq etish orqali ta'lim sifatini oshirish. Elektron ta'lim resursi interaktiv bo'lishi va talabalarni o'quv jarayoniga faol jalb qilishi kerak. Tadqiqot metodlari amaliy mashg'ulot va mustaqil ta'lim topshiriqlarni qiyinchilik darajasiga nisbatan masalani quyi pag'onadagi bo'laklarga ajratish orqali talabaning qo'yilgan masala mohiyatini anglatishdan iborat. Tadqiqot natijalari elektron ta'lim jarayoniga sun'iy intellektni qo'llashning asosiy yutug'i shundaki, talabaning bo'sh vaqtida mustaqil o'rganish imkonini beradi.*

Kalit so'zlar: *elektron pedagogika, e-learning, interaktiv, intellektual, AI, sun'iy intellekt, topshiriqlarni differensiallash, topshiriqlarni integrallash.*

Dunyodagi rivojlangan mamlakatlarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida jamiyatning axborotlashuvi jarayonlariga sun'iy intellektni keng tatbiq etish orqali yuqori natijalarga erishmoqda. Ta'lim sifatini raqamli texnologiyalar asosida doimiy takomillashtirish bo'yicha yirik loyihalarni amaliyotga tatbiq etish bo'yicha tizimli ishlar olib borilmoqda. Oliy ta'lim muassasalarida mutaxassis kadrlarni tayyorlashda intellektual elektron ta'lim resurslaridan foydalanish dolzarb muammo sifatida qaralmoqda. Elektron ta'lim jarayoniga sun'iy intellektni qo'llashning asosiy yutug'i shundaki, talabalarning texnikaga savol berib undan javob olishidir. Talabalar ba'zan auditoriyada savol bermaslikka xarakat qilishadi, chunki tengdoshlari gaplarini rad etishdan qo'rqishadi. Shu sababli ta'limda interaktiv intellektual dasturiy vositalar joriy etgan holda elektron ta'limdan foydalanishga asoslangan talabalarning ta'lim faoliyatini individuallashtirishga bo'lgan yondashuvlarni amalga oshirish mumkin bo'ladi. Ushbu tadqiqotning maqsadi oliy ta'lim muassasalarida mutaxassis kadrlarni tayyorlash jarayonida interaktiv intellektual elektron ta'lim resursi yaratilish va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida ta'limning axborotlashuvi jarayonlariga sun'iy intellektni keng tatbiq etish orqali ta'lim sifatini oshirish. Tadqiqot metodlari amaliy mashg'ulot va mustaqil ta'lim topshiriqlarni talaba qobilyatiga nisbatan intelektual tahlil qilib, n ta quyi darajadagi masala bo'laklariga ajratib bajartirish va bo'laklarni birlashtirish orqali masalaning yechimini hal qilish nazarda tutilgan. Tadqiqot natijalari elektron ta'lim jarayoniga sun'iy intellektni qo'llashning asosiy yutug'i shundaki, talabalarning texnikaga savol berib undan javob olishidir. Talaba kurs mazmuni bilan o'zaro aloqada bo'lganda, sun'iy intellekt har bir talabaga chuqurroq muhokama qilish uchun vaqt ajratadi.

Modellashtirish esa pedagogik loyihalashning eng muhim bosqichi bo'lib, unda nima bo'lishi kerak bo'lsa, shu haqida eng qisqa tafsilotni anglash faoliyati tushuniladi.

Interaktiv elektron ta'lim resurs modelini ishlab chiqishda o'qitish maqsadi va ta'lim tamoyillari, ta'limga yondashuv kabi tayanch tushunchalarga tayanildi.

Algoritmik tillar va dasturlashga oid bilim, ko‘nikma va malakalarni egallash bo‘yicha faoliyat metodikada belgilangan maqsadlarga erishishga yo‘naltirilgan bo‘lishi kerak. Ta’lim vositalari (ularning qatoriga bizning tadqiqotimizda ko‘rib chiqilayotgan elektron ta’lim resurs ham kiradi) ta’lim oluvchi (talaba) bajaradigan barcha harakatlar “Algoritmik tillar va dasturlash” o‘quv kursini o‘qitishda ko‘zda tutilgan maqsadga erishishga yordam beradigan tarzda konstruksiyalanishi kerak[4].

Har bir talaba uchun shaxsiylashtirilgan ta’lim jarayoni tashkil etiladi. O‘quv harakatlarning asosiy konsepsiyasi bo‘lib, bilim ko‘nikma va malakalarni ta’lim oluvchilarning maqsadga yo‘naltirilgan mos xarakatlari ko‘rinishlari hosilasi sifatida ko‘rib chiqiladigan tizimli-faoliyatli yondashuv hisoblanadi.

Shaxsiylashtirilgan ta’lim jarayonida bilim ko‘nikmasini egallash ta’lim oluvchilar tomonidan o‘quv faoliyati komponentlarini (motivlari, maqsadlari, vazifalari, shuningdek material bilan bajarilishi kerak bo‘lgan xarakat va operatsiyalar) o‘zlashtirishga asoslanadi.

Elektron ta’lim resurslari yordamida ta’lim oluvchida shakillantrilishi mumkin bo‘lgan shaxsiylashtirilgan o‘quv xarakatlarga e’tiborni qaratimiz.

Elektron ta’lim Resurslaridan regulyativ va kognitiv shaxsiylashtirilgan o‘quv xarakatlarni shakillantirish uchun samarali foydalanishi mumkin.

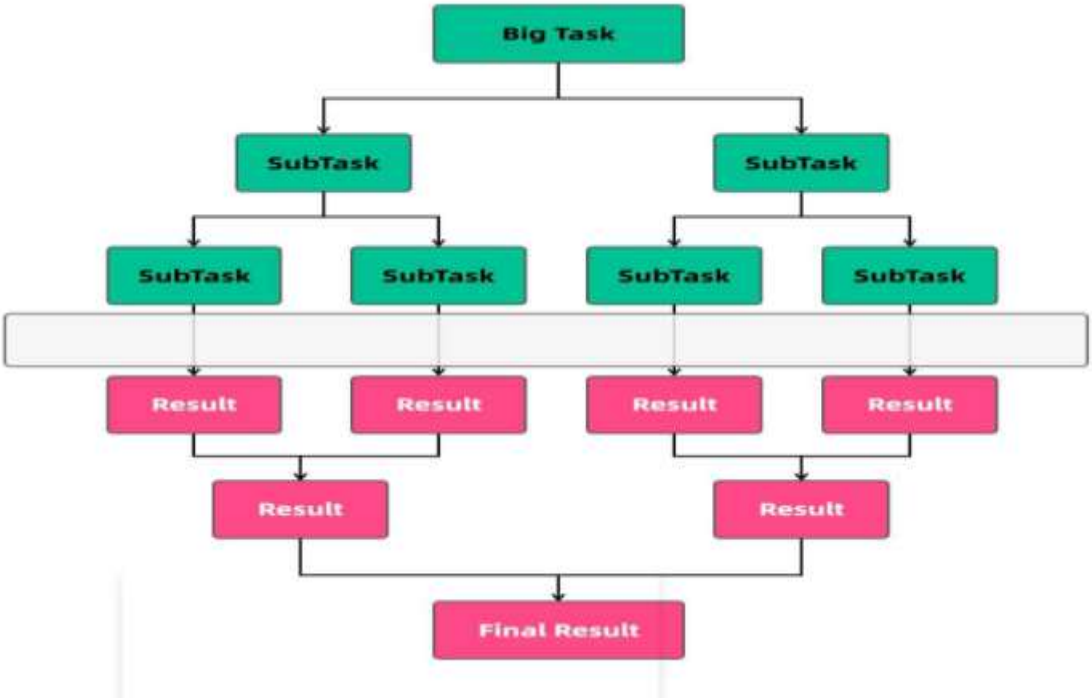
Regulyativ shaxsiylashtirilgan o‘quv xarakatlarga maqsad qo‘yish, rejalashtirish, bashoratlash, nazorat, tuzatish, baholash va o‘z o‘zini to‘g‘irlash kiradi [2].

Elektron ta’lim resurs bilan ishlash orqali ta’lim oluvchilar yuqorida keltirilgan shaxsiylashtirilgan o‘quv xarakatlarni xam o‘zlashtiradilar. Masalan, o‘qish resurs o‘qish maqsadiga mos ma’lumotlarni topish va ajratishga, shuningdek sharoitga qarab muammolarni xal qilishning eng samarali usullarini tanlashga yordam beradi. Bundan ko‘rinib turibdiki qaralayotgan o‘qitishning elektron vositasidan foydalanib mashq qilish natijasi bo‘lib hisoblanadi. Ijodiy masalalarni xal qilish uchun algoritmlar yaratish imkoniyati ta’lim oluvchilarda namunaviy topshiriq tiplariga mos tanlangan algoritmlar to‘plamini o‘zlashtirganlaridan keyin paydo bo‘ladi [1].

Shaxsiy (o‘zini o‘zi aniqlash, axloqiy-etik mo‘ljal olish) va kommunikativ shaxsiylashtirilgan o‘quv xarakatlarini (o‘quv xamkorligini rejalashtirish, masalalarni qo‘yish, ziddiyatlarni xal qilish, o‘z fikrlarini ifodalash ko‘nikmasi) shakillantirish bilan, mustaqil ish (Resurs yordamida) ulushini oshirish xisobiga tejaladigan vaqt hisobiga o‘qituvchi va ta’lim oluvchining o‘zaro hamkorligida amalga oshirish maqsadiga muvofiqdir [2].

Dasturlash tili buyruqlarini o‘rganish jarayonida elektron ta’lim resursning tarbiyaviy ta’siri quydagilar yordamida amalga oshiriladi: o‘quv materiallarning mazmuni: ta’lim oluvchilar mustaqilligini rag‘batlantirishi. Buning uchun esa, elektron ta’lim resurs tarkibiga kiritiladigan materiallar shunday tarzda tanlab olinadiki, ta’lim oluvchining topshiriqlar bilan ishlashning nafaqat eng optimal ish strategiyalari va taktiklariga o‘rgatish, balki har bir buyruqning o‘ziga xos xususiyatlari haqida ma’lumotlarni taqdim yetadi.Resurs topshiriqlar bilan ishlash vaqtida ta’lim oluvchi kompyuter bilan bajariladigan xatti-xarakatlarning o‘ziga xos xususiyatlar, ya’ni qoidalar bilan tanishadi[5].

Elektron ta’lim resurs ta’lim oluvchilarning mustaqil ishini rag‘batlantirishning samarali vositasi hisoblanadi, chunki ularga zarur bo‘lgan materiallarni nafaqat taqdim etadi, balki ular bilan interaktiv rejimda zarur ish usullarini egallashga yordam beradi. Elektron ta’lim resurs xar bir ta’lim oluvchi tomonidan yo‘l qo‘yiladigan tipik xatolarni aniqlash va ushbu xatolar yo‘l qo‘yilgan topshiriq tiplarini bajarishning eng optimal va samarali usullarini egallashga yordam beradigan tarzda ishlab chiqilgan [3].



1-rasm.Topshiriqni bo’laklarga ajratish va natijalarni yig‘ish jarayoni.

Yangi avlod ta’lim vositalari sifatida elektron ta’lim resurs modelini ishlab chiqish asosiy didaktik, psixologik va o‘qitishning shaxsiy metodologik tamoyillariga, shuningdek elektron pedagogika tamoyillariga asoslanadi [1].

Ushbu interaktiv intellektual elektron ta‘lim resursi sun’iy intellektga asoslangan bo’lib, talaba toki o‘rganmaguncha keyingi topshiriqqa o‘tmaydi. Topshiriq darajasini pasaytirib bo‘laklarga ajratib bo‘laklarni taqdim etaveradi. Har bir bo‘lak ishlanganda uning natijasini saqlab, parallel bo‘lakni ishlashga imkon beradi. Parallel bo‘laklar natijalari olingandan so‘ng yaxlit topshiriq qayta taqdim etiladi va natija olinadi. Bunday jarayon ko‘p vaqt talab etishi mumkin, lekin avtomatik tarzda n ta talaba parallel ishlashi mumkin. Shu bois vaqt va samaradorlik yuqori bo‘ladi. Muammoga bag’ishlangan adabiyotlar tahlili shuni ko’rsatdiki, insonda ijodkorlikni shakllantirish tarbiyaning vazifalaridan biri hisoblanadi. Shu bois oliy ta’limi muassasalari talabalarini mustaqil ta’lim olishida mutahasislik ijodiyotini rivojlantirish dolzarb muammo hisoblanadi. Interaktiv intellektual elektron ta‘lim resursidan foydalanganda talabaning mustaqil fikrlash doirasi keskin o‘zgaradi. Sun‘iy intellekt ta‘limga qo‘llanganda talabalarning eng yaxshi natijaga erishish uchun birgalikda ishlaydigan virtual o‘qituvchisi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Туракулов О.Х, Савурбаев А, Эшанкулов Б. С. Территориально распределённая информационно-образовательная среда и методы оценки её электронно-образовательной ресурсной базы. Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. Москва 2019. 124-131 с.
2. Kayumov O.A., Interaktiv intellektual elektron ta’lim resursini sun’iy intellekt yordamida yaratish. O‘zMU XABARLARI, 1/4 2022, 96-100 betlar.
3. Achilovich, Q. O. (2021). Efficiency of Using Smart Technologies in Teaching Technical Sciences in Higher Educational Institutions. Middle European Scientific Bulletin, 17, 133-137.
4. Pozilova Sh., Mirsaliyeva M., Kayumov O. International Conference on Education and Training Technologies. Development of professional creativity of professional teachers in professional courses on the basis of e-pedagogy principle. 2022 Macau, China.

5. Kayumov, O. (2021). SCIENTIFIC AND THEORETICAL BASIS OF DEVELOPMENT AND INTRODUCTION OF INNOVATIVE METHODS IN INCLUSIVE EDUCATION. Scienceweb academic papers collection.

AXBOROT – KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANIB TASVIRIY SAN'AT TA'LIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISH METODIKASI

Maxkamova Saodat Baxtiyarovna
Nizomiy nomidagi TDPU, Tasviriy san'at kafedrasi dotsent v.b.
Jabbarov Rustam Ravshanovich
Nizomiy nomidagi TDPU, Tasviriy san'at kafedrasi katta o'qituvchisi

Annotasiya: *Ushbu maqolada o'quvchilarning tasviriy san'at darslari orqali badiiy ijodiy faoliyatga tayyorlashning dolzarb masalalari yoritilgan*

Kalit so'zlar: *Rang tasvir, kompozitsiya, perspektiva, bo'yoq, rang va tus, shtrix, nisbat, hajm, joylashtirish, uyg'unlik, yorug' va rang munosabatlari.*

Xozirgi kunda o'quvchi yoshlarga ta'lim – tarbiya berish, ya'ni ularni har tomonlama davlat ta'lim standartlari talablariga javob beradigan yetuk malakali mutaxassis darajasida tayyorlash mamlakatimizning dolzarb vazifalaridan biridir. Bu haqda kadrlar tayyorlash milliy dasturida shunday deyiladi; "Inson, uning har tomonlama uyg'un kamol topishi va farovonligi, shaxs manfaatlarini ro'yobga chiqarishning sharoitlarini va ta'sirchan mexanizmlarini yaratish, eskirgan tafakkur va ijtimoiy xulq-atvorning andozalarini o'zgartirish Respublikada amalga oshirilayotgan islohotlarning asosiy maqsadi va harakatlantiruvchi kuchidir. Xalqning boy intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlar asosida, zamonaviy madaniyat, iqtisodiyot, fan, texnika va texnologiyalarning yutuqlari asosida kadrlar tayyorlashning mukammal tizimini shakllantirish O'zbekiston taraqqiyotining muhim shartidir".

Darhaqiqat Respublikamizning "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni va kadrlar tayyorlash milliy dasturi asosida mamlakatimizdagi ta'lim muassasalarida har tomonlama intelektual kadrlar tayyorlash va ularga ta'lim –tarbiya berish usullarini takomillashtirishning yangi yo'llarini izlab topish hamda ulardan samarali foydalanish masalalariga juda katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan ta'lim jarayonida axborot komunikatsion texnologiyalaridan foydalanish ham yaxshi samralarni berishi ko'pgina tadqiqot va amaliy ishlarida o'z tasdig'ini topib kelmoqda.

Bizga ma'lumki hozirgi kunda deyarli barcha fanlarni o'qitishda axborot komunikatsion texnologiyalaridan keng qo'llanilib kelinmoqda. Misol uchun geografiya fanini oladigan bo'lsak o'quvchilarga dunyo mamlakatlarining go'zal tabiati, hayvonot dunyosi va u yerda yashovchi xalqlar tog'risida ma'lumot berishda faqatgina ma'ruza va foto ko'rgazmalar bilan chegaralanib qolmay balki ular haqida turli vidyo filmlar axborot komunikatsion texnologiyalari orqali namoyish etib kelinmoqda, bu esa o'z navbatida ijobiy natija bermoqda. Sababi o'quvchilar o'sha namoyish etilayotgan mamlakatni jonli tasvirini ko'rish orqali chuqurroq tasavvur va bilimga ega bo'ladilar. Bu kabi misollarni boshqa fanlar kesimida ham ko'plab keltirish mumkin. Ammo biz hozir boshqa fanlarni emas balki tasviriy san'at darslarida axborot komunikatsion texnologiyalaridan foydalanish ijobiy natija beradimi yo'qmi shuni ko'rib chiqamiz. Bizningcha tasviriy san'at darslarida axborot komunikatsion texnologiyalaridan foydalanish albatta ijobiy natija beradi. Chunki oldin o'quvchilarga tasviriy san'at darslarida rassomlarni ayrim asarlarining faqatgina reproduksiyalarni ko'satar edik, yoki bo'lmasa yurtimiz va jahon muzeylari haqida ma'lumot bermoqchi bo'lsak ba'zi kitoblardagi foto suratlardan foydalanar edik. Ayni vaqtda esa axborot komunikatsion texnologiyalaridan foydalanib yurtimiz va jahon muzeylari haqida va rassomlarning asarlarini asl nushalari tasvirga olingan vido roliklarini o'quvchilarga havola etib bilim darajalarini sezilarli darajada oshirishga erishmoqdamiz.

Axborot komunikatsion texnologiyalaridan foydalanishning yana bir ahamyatli tomoni shundak, o'quvchilarga malakali rassomlar tomonidan bajarilgan o'quv mashg'ulot "Master

klass”larni namoyish etish orqali ularga buyumlarni, tabiat manzaralarini, hayvonot dunyosini, tabiat gultoji bo‘lgan inson qiyofasini tasvirlashni va rang imkoniyatlaridan qanday foydalanish kerakligini o‘rgatish va tasviriy savodxonligini rivojlantirish mumkin.

Bizga ma’lumki umumiy o‘rta ta’lim maktablarining barcha o‘quv mashg‘ulot xonalarida oddiy yozuv taxta (doska) mavjud. Dars jarayonida bunday yozuv taxtalaridan barcha fan o‘qituvchilari keng foydalanadi, ammo tasviriy san’at fani o‘qituvchilari esa hamma vaqt ham bunday yozuv taxtasidan keng foydalana olmaydilar, sababi tasviriy san’at fanidagi mavzularning asosiy qismi rang bilan bog‘liq. O‘zingizga ma’umki sinf yozuv taxtasiga biror manzara yoki natyurmortni rang bilan tasvirlab bo‘lmaydi bunday holatda tasviriy san’at o‘qtuvchilari uchun elektron doska bo‘lsa tasviriy san’at bo‘yicha ta’lim sifati samaradorligi ijobiy tomonga o‘zgarar edi.

Chunki elektron doskada chizilayotgan tasvirga rang berish imkoniyati ham mavjud. Bunda o‘quvchilar o‘qituvchi tomonidan bajarilayotgan tasvirlar va rang tanlash hamda rang berishning metodik ketmaketligini kuzatish va birga bajarish imkoniyatiga ega bo‘ladilar.

Biz yuqorida tasviriy san’at darslarida axborot komunikatsion texnologiyalaridan foydalanishning ayrimlarini ko‘rsatib o‘tdik.

Xulosa qilib aytganda tasviriy san’at darslarining kerakli vaqtida axborot komunikatsion texnologiyalaridan keng foydalanilsa tasviriy san’at bo‘yicha mutaxasislarni tayyorlash sifati samarali bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Saodat Makhkamova Bakhtiyarovna. (2021). QUESTIONS OF PREPARING FUTURE TEACHERS FOR ARTISTIC GAFUR ABDURAKHMANOV ANALYSIS OF WORKS OF FINE ART IN SCHOOL. *Euro-Asia Conferences*, *5*(1), 13–18. Retrieved from http://papers.euroasiaconference.com/index.php/eac/article/view/437

2. Махкамова Саодат Бахтияровна (2021). ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ХУДОЖЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА В ШКОЛЕ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1 (4), 44-53.

3. Abdirasilov, S., & Maxkamova, S. (2019). Research of Structure of Fractals in a Life of Mankind and Fine Arts Products. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, *17*(1), 302-305. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v17.1.1309

4. Saodat Baxtiyarovna Maxkamova (2021). BO‘LAJAK TASVIRIY SAN’AT O‘QITUVCHILARINI TASVIRIY SAN’ATDA MANZARA JANRIDAGI ASARLARINI BADIIY TAHLIL QILISHGA TAYYORLASH MASALALARI. Scientific progress, 2 (2), 480-487.

5.Нуртаев, У. Н. Вопросы подготовки студентов к художественно-творческой деятельности / У. Н. Нуртаев, С. Б. Махкамова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 7 (111). — С. 687-691. — URL: https://moluch.ru/archive/111/27068/

6. Абдирасилов Сунатулла Файзуллаевич, Назирбекова Шахноза Ботировна, & Махкамова Саодат Бахтияровна (2016). Художественно-культурные традиции узбекского народного искусства на уроках изобразительного искусства. Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии, (11 (68)), 32-42.

7. Kholmuratovich, M. K., Mardanaqulovich, A. S., Ravshanovich, J. R., Sharifovna, K. U., & Shodiyevna, B. O. (2020). Methodology of Improving Independent Learning Skills of Future Fine Art Teachers (On the Example of Still Life in Colorful Paintings). *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, *24*(05).

8. Nazirbekova, S., Talipov, N., & Jabbarov, R. (2019). Described the Educational, Scientific, and Educational Institutions of the Miniature. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, *15*(2), 364-367. doi:http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v15.2.1192

9. Халимов, М. К. Сравнение продуктивности учебной доски и проектора в преподавании предметов, входящих в цикл инженерной графики / М. К. Халимов, Р. Р. Жабборов, Б. Х.

Абдуханов, А. А. Мансуров. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 6 (192). — С. 203-205. — URL: https://moluch.ru/archive/192/48066/
10. Jabbarov, R., & Rasulov, M. (2021). FURTHER FORMATION OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES BY DRAWING LANDSCAPES IN PAINTING. *Збірник наукових праць ΛΟΓΟΣ*. https://doi.org/10.36074/logos-30.04.2021.v2.09
11. Muratov, H. (2021). THE IMPORTANCE OF ORGANIZATION AND MANAGEMENT INDEPENDENT EDUCATION IN THE LEARNING PROCESS. *Збірник наукових праць ΛΟΓΟΣ*. https://doi.org/10.36074/logos-09.04.2021.v2.40
12. Muratov, K. K., & Tadjieva, F. M. (2021). Issues of Improving the Technology of Organization and Management of Independent Learning Activities of Students in the Fine Arts. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, *8*(11), 521-525.
13. Holmuratovich, M. K. (2019). Implementation of independent educational activities of students. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, *7*(12).

ELEKTRON TA'LIM METODOLOGIYASI RIVOJLANTIRISHNING USULLARI

A.A. Nizametdinov
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali stajyor-o'qituvchisi
H.Ahmedova
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabasi

Annotatsiya: *Maqolaning maqsadi o'quv materialining didaktik tuzilmasini belgilash, elektron o'quv kursining didaktik to'liqligini nazorat qilish, elektron ta'lim va elektron ta'lim doirasida ta'lim dasturini samarali amalga oshirish imkonini beruvchi yangi elektron ta'lim modelini ishlab chiqishdan iborat edi. uning ta'lim standartiga muvofiqligini tekshirish, shuningdek, o'quv materialini didaktik tuzilmasini saqlab qolgan holda bir elektron kursdan boshqasiga o'tkazish.*

Kalit so'zlar: *elektron ta'lim, ta'lim dasturini, didaktik, ta`limga investitsiya, ta'lim standarti, ta`limning boshqarish tizimi, learning object, ish vaqti xizmati.*

Dunyoda bugungi kunda ta'lim muassasalari yuz minglab turli xil onlayn kurslarni taklif qiladi. Elektron ta'limni rivojlantirishning dastlabki bosqichida zamonaviy axborot texnologiyalari vositalaridan foydalangan holda o'quv materialini samarali taqdim etish etarli edi.

Hozirgi vaqtda kompleks, tizimli yondashuv birinchi o'ringa chiqmoqda, uning natijasi butun ta'lim jarayonini qamrab oluvchi ta'limning yagona axborot muhitini shakllantirish lozimligi aniq bulib qoldi.

Ta'limning yagona axborot muhitini shakllantirish sharoitida nafaqat butun onlayn kurslarni, balki ularning alohida qismlarini ham ta'lim jarayonining bir ishtirokchisidan boshqasiga o'tkazish imkoniyati juda muhimdir. Bunday almashinuv imkoniyati ta'lim muassasalariga yagona bilim banklarini yaratish va ulardan o'z faoliyatida imkon qadar samarali foydalanish imkonini beradi. mavjud emas.

Bugungi kunda ta'lim muassasalari yuz minglab turli xil onlayn kurslarni taklif qiladi. Elektron ta'limni rivojlantirishning dastlabki bosqichida zamonaviy axborot texnologiyalari vositalaridan foydalangan holda o'quv materialini samarali taqdim etish etarli edi. Hozirgi vaqtda kompleks, tizimli yondashuv birinchi o'ringa chiqmoqda, uning natijasi butun ta'lim jarayonini qamrab oluvchi ta'limning yagona axborot muhitini shakllantirish lozimligi aniq bulib qoldi.

Ta'limning yagona axborot muhitini shakllantirish sharoitida nafaqat butun onlayn kurslarni, balki ularning alohida qismlarini ham ta'lim jarayonining bir ishtirokchisidan boshqasiga o'tkazish imkoniyati juda muhimdir. Bunday almashinuv imkoniyati ta'lim muassasalariga yagona bilim banklarini yaratish va ulardan o'z faoliyatida imkon qadar samarali foydalanish imkonini beradi.

Elektron ta'lim (e-learning) - kompyuterlar yordamida o'qitishning barcha shakllari bo'lib, ular uslubiy xususiyatga ega bo'lib, o'rganish sub'ekti (talaba) uchun uning individual tajribasi, amaliyotini hisobga olgan holda bilim tizimini yaratishga qaratilgan. Shu bilan birga, o'quv jarayonini amalga oshirish uchun asosiy platforma sifatida axborot va telekommunikatsiya tizimlari, birinchi navbatda, Internet va multimediadan foydalaniladi.

Elektron ta'lim muhitining kontseptual modeli o'quv mazmunini o'z ichiga olgan ma'lumotlar bazasiga (bilimlar bazasi) asoslanadi - o'quv materialining bir turi bo'lgan raqamli shakldagi (matn, grafik, video va boshqalar) har xil turdagi ma'lumotlarning tizimli to'plami. O'quv muhiti, shuningdek, ta'limni boshqarish tizimi (TBT) va ish vaqti xizmati (RTS) ko'rinishida taqdim etilgan maxsus dasturiy ta'minotni o'z ichiga oladi.

Elektron ta'lim sxemasi asosidagi ta'lim mazmuni Internetda tarqatiladigan elektron ta'lim resurslaridir. Ta'lim mazmunining asosiy tarkibiy elementi o'quv ob'ekti yoki qisqacha (Learning Object) LO. LO ob'ekti ma'lum bir uslubiy yaxlitlikka ega bo'lgan va TBT dan talabaga uzatiladigan bilimlar birligi bo'lgan "raqamlashtirilgan" o'quv materiali to'plamidir. LO ichki tuzilishga ega va nafaqat o'quv materialini, balki protsessual kod (skriptlar) shaklida amalga oshiriladigan ba'zi o'quv tadbirlarini ham o'z ichiga olishi mumkin.

Elektron ta’lim muhitining konseptual modeli.

Ta'limni boshqarish tizimi (TBT) yoki qisqacha - TBT - bu o'quvchilarni ro'yxatga olish va avtorizatsiya qilish, ta'lim ob'ektlarini boshqarish, o'quv jarayonini boshqarish, o'quv natijalarini tahlil qilish, shuningdek, o'quvchilar harakatlarini rejalashtirish va qayd etish funktsiyalarini o'z ichiga olgan dasturiy ta'minot.

Runtime Service yoki qisqacha RTS bu ta’lim mazmunini bajarish va yetkazib berishni boshqaruvchi dasturiy ta’minot bo‘lib, u resurslarni taqsimlash, jarayonni jo‘natish, kiritish/chiqarish nazorati, ma’lumotlarni qayta ishlash kabi funksiyalarni o‘z ichiga olishi mumkin. E'tibor bering, o'quv tizimlarining ba'zi ilovalarida RTS funktsiyalari TBTga birlashtirilishi mumkin.

Talabaning ta'lim tizimi bilan o'zaro aloqasi veb-protokollar asosida amalga oshiriladi va bosqichlarga - o'zaro ta'sirlarga bo'linadi. O'zaro aloqada o'quvchiga u o'zaro aloqada bo'lgan ta'lim ob'ekti etkazib beriladi. Shu bilan birga, u yoki bu o'quv materiali unga ko'rsatilishi mumkin va muayyan sharoitlarda talaba o'quv ob'ektiga qandaydir javob ma'lumotlarini kiritishi mumkin.

TBT, RTS va LO o'rtasida almashinadigan ma'lumotlar TBT va RTSdan tashqarida ma'lumotlar modeli bo'yicha taqdim etilishi kerak. Ushbu yondashuv turli xil elektron ta'lim tizimlariga nisbatan LO mobilligi uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Ma'lumotlar modeli talaba ma'lumotlarini (noyob talaba identifikatori, talaba nomi va boshqalar), talabalarning afzalliklarini (audio ovozi, o'qitish tili, ta'lim mazmuni tezligi va boshqalar), o'zaro ta'sir ma'lumotlarini (turi), ta'lim maqsadlari, talabalar haqidagi ma'lumotlarni qo'llab-quvvatlashi kerak. ta'lim ob'ekti bilan o'zaro ta'sir (joriy o'zaro ta'sirda LO ga kirganmi yoki nima sababdan o'zaro aloqa to'xtatilganmi: taym-out, mashg'ulotni to'xtatib turish, LO o'qishni normal yakunlash yoki umuman mashg'ulotni yakunlash), LO holati (o'zaro aloqada bo'ladimi? o'qish tugallandi), umumiy o'rganish vaqti LO, to'plangan ballar va boshqalar.

Ta’lim mazmuni ichki strukturasining murakkablashishi elektron ta’lim kurslari elementlarini boshqa elektron ta’lim tizimlarida qayta ishlatish muammosini keltirib chiqardi. Ushbu muammoni hal qilish zarurati elektron ta'limning universal modellari va ular asosida ishlab chiqilgan standartlarni ishlab chiqishni rag'batlantirdi.

Elektron ta'lim modellari to'plamini rasmda ko'rsatilgan sinf ierarxiyasi sifatida ko'rsatish mumkin.Birinchi daraja LO va RTS o'rtasida ma'lumot almashish uchun mo'ljallangan ma'lumotlar modellari bilan ifodalanadi. LO RTS dan kerakli o'rganish funktsiyalarini bajarishga imkon beradigan ma'lumot olish uchun ma'lumotlar modelidan foydalanadi. RTS LO ob'ektlarini to'g'ri boshqarish imkonini beradigan LO dan ma'lumot olish uchun ma'lumotlar modelidan foydalanadi. Shunday qilib, ma'lumotlar modeli va ga uzatilishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarning tuzilishini tavsiflashi kerak

LO dan olingan. Biroq, ma'lumotlar modeli ma'lumotni qanday, qachon va qaysi yo'nalishda uzatish mumkinligini ko'rsatishi shart emas. Kontent ob'ekti bilan aloqa qilish uchun ma'lumotlar modelini o'z ichiga oladi.

Ikkinchi daraja ish vaqti muhiti (RTE) modellari bilan ifodalanadi. RTE modeli amaliy dasturlash interfeysi (Application Program Interface, API) orqali LO va ta'limni boshqarish tizimi (TBT) o'rtasidagi o'zaro aloqani tavsiflaydi. RTE modeli LO va TBT o'rtasida o'zaro ishlash imkonini beradi, shuning uchun har bir elektron ta'lim tizimi LO bilan bir xil RTE modelini qo'llab-quvvatlaydigan har qanday boshqa tarzda o'zaro ta'sir qilishi mumkin. RTE talab qilinadigan resurslarni talabaga yetkazilishini, LO ishga tushirilishini, talabaning faoliyati haqidagi ma'lumotlarni kuzatish va qayta ishlashni ta'minlashi kerak. Ushbu darajadagi modellarga SCORM Runtime Model misol qilsa bo'ladi.

Keyingi daraja mazmunning mantiqiy tuzilishining modellari bilan ifodalanadi, ularga ko'ra ta'lim mazmuni o'ziga xos tarkibiy-ierarxik tashkilotdir (odatda grafik yoki daraxt shaklida

Keyingi daraja LO ni o'rganish ketma-ketligini, shu jumladan qayta o'rganishni aniqlash imkonini beruvchi modellar bilan ifodalanadi.

Moslashuvchan ta'lim - bu o'quv jarayonini tashkil etish usuli bo'lib, unda o'quv boshlanishidan oldin yoki o'quv jarayonida talabaning individual tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda, keyingi ta'lim yo'nalishi (jadval va intensivlik) natijalari bo'yicha belgilanadi. oldingi kurslarni yoki ularning qismlarini tugatish.

Talabaga yo'naltirilgan innovatsion o'qitish usullari - o'qituvchi va talabalar o'rtasida hamkorlik, tushunish, yordam va hurmat strategiyasini tashkil etishga qaratilgan o'qitish usullari. Talabalarga yo'naltirilgan o'qitish usullari ta'lim jarayoniga bir qator innovatsion yondashuvlar bilan ifodalanadi:

Muhim yondashuv o'qituvchi va talabalarning tizimli bilimlarini va fanlararo aloqalarini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilgan o'zaro munosabatlar jarayonini aks ettiradi.

Operativ-faol yondashuv davlat ta'lim standartlarining fundamental qoidalariga asoslanib, amaliy faoliyatni amalga oshirish jarayonida o'quvchilarning bilimlarni mustaqil egallash qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Ta'lim jarayonida innovatsion o'qitish usullaridan foydalanishning dolzarbligi shubhasizdir. Buning sababi shundaki, ushbu usullar bilimlarni o'zlashtirishning yuqori natijasini olishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Брызгалов П.А. Система «Ареола» — elektron ensiklopediyalarni yaratish uchun dasturiy ta'minot qobig'i // Hisoblash usullari va dasturlash. 2005. Том 6, №2. sahifa. 22-26.
2. Брызгалов П.А,. Воеводин В.В., Воеводин Вл.В. Bilimlarni kompyuterlashtirishning ba'zi muammolari to'g'risida // Internetda ilmiy xizmat: Тезисы докладов Всероссийск. науч. конф. (18-23 сентября 2000 г., г. Новороссийск). М.: Изд-во МГУ, 2000.
3. Буч Г., Рамбо Д., Якобсон И. UML dasturlash tili. Foydalanuvchi uchun qo'llanma. 2-chi nashr M.: ДМК Пресс, 2007. 496 , sahifa.
4. Воеводин В.В., Воеводин.В. Chiziqli algebra entsiklopediyasi. Elektron tizim ЛИНЕАЛ. Москва: BHV, 2006. 544 sahifa,.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Л.С. Обухова
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула

В ч. 1 ст. 15.8 Закона об информации Российской Федерации указывается, что под термином «информационный ресурс» понимаются «сайт в сети «Интернет» и (или) страница сайта в сети «Интернет», информационная система, программа для электронных вычислительных машин» [1]. Это определение мы и берем за основу в нашем

исследовании об электронных информационных ресурсах (далее ЭИР) и их использовании на уроке иностранного языка.

В ходе исследования мы изучали различный опыт использования ЭИР, а именно на уроках иностранного языка в вузе на неязыковых факультетах, а так же в системе дополнительного образования школьников. Хотелось бы сразу отметить, что в своей работе мы изучали обучение французскому и английскому языку и сравнивали различные ЭИР для обучения этих языков по следующим параметрам:

- количество и легкодоступность ЭИР в сети Интернет;
- характер ЭИР;
- возраст обучающихся, на который рассчитаны ЭИР.

Отметим, что нами рассматривались только официальные СМИ и другие источники, зарегистрированные на территории Российской Федерации.

Первое, на что мы хотим обратить внимание это сравнение ЭИР для изучения французского и английского языков. Отметим, что количество ЭИР именно обучающего характера для изучения английского языка гораздо больше, чем французского. Мы можем объяснить это тем, что в последние десятилетие английский язык набирает популярность во всем мире, в отличии от него французский уходит на второй план. Во многих педагогических вузах Российской Федерации закрываются отделения французского языка, группы обучающихся в школах становятся все менее многочисленными.

Другим аспектом рассмотрения ЭИР являлся их характер. Здесь так же мы столкнулись с рядом отличий ЭИР на разных языках. ЭИР на английском языке отличаются большей коммуникативной направленностью, часто различные сайты предлагают языковые игры различной тематики. Для ЭИР для изучения французского языка более характерна информационная направленность. Как правило, это различные фильмы, подкасты, статьи.

Последним рассматриваемым нами параметром являлся возраст обучающихся, на который рассчитаны ЭИР. Как и в предыдущих двух случаях ЭИР для изучения английского языка представлены для более широкой возрастной группы. Здесь представлены и различные игровые приложения для детей дошкольного возраста, и статьи для обсуждения с подростками и взрослыми. Отметим, что ЭИР на французском языке направлены преимущественно на взрослых и подростков.

Из представленного анализа мы можем сделать вывод, что качество и количество ЭИР для изучения английского и французского языков существенно разнится. Сокращение количества и качества ЭИР для самостоятельного изучения французского языка в ближайшие годы может привести к сокращению специалистов-филологов этого направления, сократить интерес мировой общественности к изучению французского языка и к глобальному сокращению учителей французского языка.

Список литературы:

1. Рожкова М.А. Сайт, информационный ресурс, информационная система, онлайн-платформа – что это такое и как они взаимосвязаны между собой? [Электронный ресурс] // Закон.ру. 2021. 19 апреля. https://zakon.ru/blog/2021/4/19/sajt_informacionnyj_resurs_informacionnaya_sistema_onlajn-platforma__chto_eto_takoe_i_kak_oni_vzaimo

ПРОГРАММНЫЕ СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКЕ.

Ш.И. Ходиев

К.т.н., НУУз имени Мирзо Улугбека, Ташкент

Аннотация: *Рассмотрено применение технологий преобразований программ для создания программной системы образовательной информатики, что особенно важно в связи с необходимостью подготовки кадров по соответствующим дисциплинам.*

Систему отличает то, что её реализация рассмотрена в рамках системы построения систем программирования.

Ключевые слова: *образование, обучающие системы, интеллектуальные технологии, преобразования программ, корректность, надёжность.*

Введение. Вопросы развития образования остаются актуальными, интенсивно обсуждаются в профессиональных кругах. Они решаются с учётом современных возможностей новых информационных и телекоммуникационных технологий, которые выводят образование на новый уровень. Выделяется обучение на расстоянии или дистанционное обучение как один из ключевых аспектов развития образования. Отметим современные обучающие Web –системы, адаптивные (методы в гипермедиа−системах) и интеллектуальные технологии повышения качества образовательных систем. Целью интеллектуальных обучающих систем является использование знаний о сфере обучения, обучаемом, о стратегиях обучения для обеспечения индивидуализированного изучения [1].

Инструменты и технологии электронного обучения. В качестве примера остановимся на известных проблемах создания эффективных электронных образовательных ресурсов (ЭОР). ЭОР должны быть ориентированы на получение заданных программой дисциплины компетенций. Обычно используют программные средства общего назначения: текстовые и графические редакторы, аниматоры, программы оцифровки аудио/видео, инструментальные среды программирования и т.п. Инструменты и технологии электронного обучения включают программные средства для электронного обучения; инструменты контроля и самоконтроля при сетевом обучении; электронные библиотечные системы; инфографика в образовании. Используя такие инструменты, как программное обеспечение для создания учебных пособий, можно эффективно разрабатывать учебные пособия для различных типов обучающихся, создавать, персонализировать и внедрять высококачественный учебный контент [2,3].

Инструментальные системы создания надёжных программ. Учебную (образовательную) информатику рассматриваем как обычную дисциплину. Технологические приёмы её преподавания часто меняются и поддерживаются техническими, языковыми и программными средствами. Актуальность определяется технологией создания, разработкой новых и эффективных программных и языковых средств. Например, при преподавании основ программирования с самого начала должен быть сделан упор на формирование ментальности, направленный на построение *корректных* и *надёжных* программ, т.е. на систематический доказательный характер программирования. Курс программирования должен базироваться на каком-то языке. В современном языке базовый набор содержит средства объектно-ориентированного программирования. Его особенностью являются (относительный) минимализм, строгая типизация, отказ от множественного наследования. Другой же язык, имея средства низкоуровневой работы с устройствами, создания модульной структуры, возможности максимального статического контроля разрабатываемых программ (требование для надёжности), обладая возможностями других языков высокого уровня (ЯВУ) удобен для использования в качестве языка программирования (ЯП) разработки встроенных систем. Такой язык хорошо приспособлен к проблемной области, к созданию инструментальных средств, создаёт единую языковую среду для прикладных и системных нужд. Все они полноценные языки индустриального качества. Они близки, отличаются чётким синтаксисом, полно реализуют концепцию строгой типизации данных. Они поддерживают систематические методы программирования для создания эффективного и надёжного программного обеспечения (ПО) от небольших программ до полных операционных систем [2].

Системы образования на основе преобразований. Работы по построению систем проектирования и преобразования программ, а также разработки методик конструирования эффективных и надежных программ являются хорошей основой для

создания систем в образовательной информатике. Унификация системы понятий об оптимизации программ, составление универсального каталога оптимизирующих преобразований и обеспечение повторности использования знаний по оптимизации позволяют использовать знания по оптимизации программ в образовательной и практической деятельности с наименьшими трудностями. Специализированный программный инструментарий помогает разработчикам программного обеспечения оптимизировать их продукты сообразно новейшим тенденциям в вычислительной технике. Сейчас процесс оптимизации приложений производится с использованием всех тонкостей таких инновационных технологий, как многоядерность, мобильность, виртуализация и улучшенная управляемость. В частности, системы по обучению методов оптимизации, рассматривая оптимизацию в качестве предметной области, на модели оптимизации и оптимизирующих преобразований с разработкой инструментальных средств позволяют формально определять преобразования и стратегии их применения, задавать результаты оптимизации. Были созданы системы для накопления и использования знаний по семантическим преобразованиям программ с учётом разнообразия языков программирования и архитектур ЭВМ [1,2]. Визуализаторы (*браузеры*) обеспечивают в диалоге показ фрагментов текста программы с выделением объектов в ней и привязкой к другим объектам, а также разнообразные возможности позиционирования: от идентификатора объекта к месту его описания, от сообщения об ошибке к ее месту в тексте и другие. Обеспечиваются средства тестирования программ, проводятся поиск и выдача ошибок в программах. Одновременно возникает необходимость организации учебного процесса для подготовки специалистов в области преобразований, становится целесообразным разработка учебной системы, позволяющей накапливать информацию о преобразованиях и ориентированной на удобство пользователя при знакомстве с ними. Получение знаний и навыков работы с преобразованиями в результате самостоятельно проведенных экспериментов заставляет мыслить и делать выводы гораздо эффективнее, чем обучение по литературе, с заранее заготовленными примерами и ответами. На основе рассмотренных технологий создана учебная система для изучения программирования.

Система построения учебной системы программирования. Автоматизация процесса разработки систем программирования состоит в использовании систем построения систем программирования (СПСП). В отличие от системы построения трансляторов на выходе она выдаёт интегрированную среду программирования (ИСП) с общепринятыми компонентами, а не только транслятор. Это универсальный программный продукт. Она состоит из специализированной системы для машинной поддержки курса алгоритмики и системы программирования на основе соответственного входного языка [1].

Литература:

1. Ходиев Ш.И Оптимизирующие программы – практическое применение. “Соврем. пробл. матем., механики и информ. технол.” Матер. Республиканской научной конференции. НУУз, Ташкент. 2008. − С. 311–313.
2. Ходиев Ш.И., Тиллаев А.И. Создание мультимедийных электронных учебников и способы их применения в дистанционном обучении // Перспективы систем информатики: V Международная конференция. Доклады и тезисы. – Новосибирск, 2006. – С. 92−94.
3. http://dapp.com/blog/ru/

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА КИМЁНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИНИ МОДУЛЬ ТАЬЛИМ ТИЗИМИДА ЎҚИТИШНИНГ МЕТОДОЛОГИК АСОСЛАРИ

Б. Рахмонов ЎзМУ Жиззах филиали, PhD Ғ.Шарифов,
доц. Ш.Шарипов, доц. Б.Абдурахманов
ЖДПИ Магистрантлари Ш.Ғиёсов, Д.Абдусаматова

Аннотация: *Ушбу мақолада асосан кимё фанини ўқитишда модуль таълим тизимида замонавий маърузалар, лаборотория ва амалий машғулотларни таълим технологиялари асосида ўқитиш методикаларини назарий асосларини методологияси келтирилган.*

Калит сўзлар: *замонавий технологиялар,маьруза,лаборатория ишлари,амалий машғулотлари, таьлим методлари, таьлим технологиялари, муомали технологиялари. тажрибалар ўтказиш методлари. таълимий инновацион жараён босқичлари, модул, керидит, мустақил таьлим, кимёвий назария, тажрибалар таксономия.*

Таълим муассасаларида инновацион педагогик технологиялар ва ўқитишнинг замонавий техник воситаларини қўлланилиши кадрлар сифатига салмоқли таъсир кўрсатади. Инновацион педагогик технологияларни ривожланиши эса бевосита ахборот технологиялари ривожига, улардан таълим берувчилар ва олувчиларнинг фойдалана билиш даражасига боғлиқдир. Шу сабабли, педагогик ва ишлаб чиқариш технологиялари бир-бири билан узвий боғлиқ ҳолда, ахборот технологиялари ривожи асосида таъкомиллашиб бориши, шунингдек ахборотлар макони таълим ва ишлаб чиқариш маълумотлари билан бойитилиб борилиши зарурдир

Бугунги кунга келиб ҳар қандай методист ўқитувчи педагогик янгиликларни тадбиқ этиш омилларини назарий асосларини чуқур билишлари зарурдир, бу тадбиқ этиш омилларини методологиясида бугунги кунда учта гурухга бўлиб ўрганилади {1-2}.

Жамиятда педагогик ғояларга бўлган муносабат, халқ таълими соҳасидаги давлат сиёсати: *кенг режали ижтимоий шароитлар.* Аниқ йўналишдаги давлат ва жамият институтлари фаолияти-оммавий ахборот воситалари, ўқув юртлари, таълим органлари, мустақил ижодий педагогик уюшмалар: *хусусий ижтимоий шароитлар.*

Педагогик янгиликларни яратувчи ва тарғиб қилувчиларнинг шахсий хусусиятлари, жумладан ушбу кишиларни жамиятдаги тутган ўрни, таълим арбоблари, ўқитувчилар оммаси ва ижодий педагоглар нигоҳида тутган ўрни: *шахсий омилларга боғлиқлигини з*амонавий кимёнинг асосчилари бўлмиш Ж.Дальтон, А.Лавуазье, Й.Я.Берцелиус, Н.Н.Зинин, К.Л.Бертолле, Д.И.Менделеев, А.М.Бутлеров, С.Аррениус, Я.Вант-Гофф каби олимларнинг назарияларига асосан кимё ўқитувчиларининг ўқитиш ўзига хос жиҳатлари кўп бўлиб, фикримизча, улар орасида қуйидагилар, айни даврда, энг муҳим ва долзарб ҳисобланади: 1)Кимё таълими мазмунига илмий нуқтаий назарда қарашлиги материалларни кўпроқ сингдириш ҳамда мустақиллик йилларида кимё фани, саноати ва технологияси соҳаларида эришилган ютуқларни акс эттириш; 2)Таълим жараёнига кириб келаётган замонавий педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат элементлари ёрдамида кимё таьлимини маълумотлар билан тингловчиларни кўпроқ қуроллантириш; 3)Кимёвий билимларнинг дастлабки тушунчаларни ва уларнинг генезиси билан боғлиқ масалаларни ўқитишнинг барча ташкилий шакллари мазмунига тизимли тарзда сингдириш ва уни педагогик жараёнга татбиқ этиш масалаларига кўпроқ эътибор бериш кабилар. Бугунги кунда кимё ўқитишнинг замонавий таьлимида асосан таьлим технологияларни жорий этиш орқали таьлим сифатини оширишга йўналтириш муаммоси пайдо бўлди. Нимани, қанча ва қандай ўқитиш масаласи кимё методикасида янги қирраси билан кўндаланг бўлди. Кимё таьлимини назарий асосларини тақтимод этиш орқали талабаларда кимёвий тушунчаларни шакллантиришда тақдимот режаси орқали амалга оширилади ва кимёвий тушунчаларни аста-секинлик билан намойиш қилиш орқали назарияни тажрибаларга мос равишда кўрсатиш орқали амалга оширилади {3-4}. Бундай тажрибаларга қуйидаги экспериментал тажрибаларни олиш мумкин: масалан:Тажриба 1.Қандай тажриба асосида сульфат кислотадаги водород ва аниони сифат жихатдан аниқлаш мумкин, экспериментал тажрибалар орқали исботланг. Тажриба-2. Иккита пробиркага 2-3 дона цинк бўлакчасидан солиб, унинг устига суюлтирилган ва концентрланган сульфат кислота таьсир этирилганда, нима содир бўлади, тажрибани ўтказиб реакция тенгламалари орқали асослаб беринг. Тажриба-3. Иккита пробиркага натрий сульфат эритмасидан солиб, унинг устига хлорли сув ва бромли сув таьсир

этирганда қандай реакция ва модда ҳосил бўлишлигини тажриба кўринг, нима содир бўлишлигини тажриба реакция тенгламаси асосида исботлаб беринг. Тажриба-4. Сизга учта пробирка берилган, уларда рангсиз эритмалар бор. Шу эритмалар тажрибалар орқали анализ қилганда, хлорид, сульфат ва нитрат кислоталар борлигини тажриба орқали ва реакция тенгламалари орқали исботланг. Тажриба-5. Сизга хлорид кислота, аммоний гидроксид ва сирка кислота берилган, қандай қилиб метилоранж индикатори орқали аниқланади, уни тажриба орқали рангларини исботланг**.** Тажриба-6.Нима учун сизга берилган натрий ацетатга индикатор солинганда ва уни қиздирилса, эритма қизаради, совутилса эритма рангсизланади. Сабабини реакция тенгламалари асосида исботланг. Тажриба-7.Иккита пробирка берилган бўлиб, унга алюминий хлорид ва берилий хлорид берилган уларни қандай тажриба асосида амфотерликни исботлаш мумкинлигини экспериментал тажриба асосида исботланг. Тажриба-8.Учта пробиркада сульфат, сульфит ва сульфид эритмалари бериган, қандай битта реактив ёрдамида уларни қайси пробиркада мавжудлигини экспериментал тажриба асосида исботланг. Тажриба 9. Тажриба асосида ионларни мавжудлигини исботланг. а) аммоний хлорид таркибида аммоний катиони ва хлор аниони борлигини хамтажриба ва ҳам тенглама асосида исботланг. б) аммоний сульфат таркибида аммоний катиони ва сульфат аниони борлигини тажриба ва кимёвий тенгламалари асосида исботланг. Талабаларда бундай кимёвий тушунчаларни шаклланиши - Б.Булумин таксономияга асосан билиш жараёни бўлади.Талабаларни кредит модуль тизимида мустақил фикрлаш ва ижодий қобилиятларини ривожлантиришда Б.Блумини таксономасини қўллаш таьлим сифатини оширига йўналтиради. Буни янада ривожлантирилса, яьни талабалар бажарадиган тажрибаларини илмий адабиётларда ёки журналларни таҳлил қилишлиги ва ўзига тегишли манбаларни қидириб топишлиги – бу англаш таксономасини вужудга келтиради. Талаба мустақил изланишлар орқали илмий адабиётларда келтирилган манбалардан реферат ва курс иши ҳамда битирув малакавий ишларини ёзиш жараёнида фойдаланиш - бу қўллаш таксономиясини шакллантиради. Талаба мустақил таьлим шароитида мустақил ишлаш орқали унда мустақил фикрлаш қобилиятлари шаклланиб боради. Буни талаба илмий адабиётларда тўплаган манбаларни илмий жиҳатдан таҳлил қилади ва уни бошқа манбаларга нисбатан солиштиради ва ўзи учун керак бўлган манбаларни топишлиги ва солиштириши – бу таҳлил таксономиясини шакллантиришга имконият яратилади.

Foydalangan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sh. R. Sharipov, G’. N. Sharifov, H. Jorayev, J. Bazorova “Scientific and pedagogical bases of conducting chemical experiments at school maktabda kimyoviy eksperimentlar o‘tkazishning ilmiy pedagogik asoslari”\\International Engineering Journal For Research & Development, Vol.6 Issue 6, SJIF: 7.169. Б.1-7.
2. Sh. R. Sharipov, G. N. Sharifov, B. Sh. Raxmanov, M. H. Nasimov, A. S. Mamatov, U.A.Malikov “METHODOLOGY OF PEDAGOGICAL THEORETICAL FUNDAMENTALS OF CHEMICAL EXPERIMENTS” WEB OF SCIENTIST; INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH JOURNAL. ISSN: 2776-0979, Volume 3, Issue 3, Mar., 2022. С. 395-402.
3. Ш.Р.Шарипов, Ғ.Н.Шарифов, Ф.Турдикулова, Б.Рахманов Кимё фанини ўқитувчисининг креактивлик қобилиятини шакллантириш методлари. Замонавий кимёнинг долзарб муоммалари мавзусида Республика анжумани материаллар тўплами. Бухора, 2020. 216-219.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛИЗАЦИИ СБОРКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ В РАМКАХ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Александр Николаевич Сергеев
д-р пед. наук, профессор, ФГБОУ ВО
«Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»

Развитие электроники и автоматики в последние десятилетия происходит стремительными шагами. Современные электронные устройства поражают своей функциональностью и малыми размерами. Электронные компоненты встречаются везде: в бытовой технике, средствах ИКТ, в системах управления, в транспортных средствах и т. д. Поэтому обучение основам электроники в рамках предметной области «Технология» в школе является актуальным вопросом. Однако недостаточная квалификация учителя технологии и текущий уровень финансирования общеобразовательных организаций не позволит оборудовать полноценную лабораторию электроники, а в малокомплектных сельских школах такая лаборатория будет вообще малозагруженной. Решение такого вопроса обеспечило развитие цифровых технологий. В настоящее время практически в каждой школе имеется компьютерный класс с выходом в Интернет, что делает возможным виртуализировать процесс изучения и исследования электрических цепей, в т. ч. их моделирование.

В настоящее время существует прикладное программное обеспечение, позволяющее осуществлять моделирование сборки электрических цепей. Однако в связи со спецификой финансирования общеобразовательных организаций мы будем рассматривать возможности бесплатного программного обеспечения (Qucs [1]; Multisim [2] и др.), в т. ч. версий с ограничениями для образовательных организаций, а также бесплатные онлайн симуляторы электрических цепей (Circuit Sims [3]; DcAcLab [4]; и др.). Основное достоинство таких программ – это их доступность для образовательных организаций, а также возможность использования в учебном процессе ввиду выполнения основных операций по моделированию сборки электрических цепей и их исследования. При этом школе не потребуется без особой необходимости закупать электронные компоненты, а также измерительные приборы для исследования электрических цепей.

К основным преимуществам процесса виртуализации сборки электрических цепей можно отнести:

1. Стоимость процесса. Если в образовательной организации имеется компьютерный класс с выходом в интернет, при использовании бесплатного программного обеспечения или виртуального онлайн-симулятора затраты отсутствуют.
2. Возможность реализации на персональном компьютере независимо от типа установленной операционной системы. Виртуальные онлайн-симуляторы работают в браузерном режиме. В настоящее время разработаны приложения для мобильных устройств, работающих на платформе Android (симулятор схем «Proto» [5]).
3. Гибкость настроек. Используя виртуальную среду симулятора, можно моделировать любую схему и при этом изменять настройки элементов электрических цепей (изменять сопротивление резистора, или емкость конденсатора и т. п.), исследуя при этом замеры силы тока, напряжения и других параметров.
4. Стабильность функционирования даже с низкоскоростным доступом в сеть Интернет (для портативных прикладных программ наличие подключения к Интернету не требуется, а для виртуальных онлайн-симуляторов не обязательна высокая скорость подключения к сети Интернет).

Однако, у процесса виртуализации сборки электрических цепей имеются и недостатки:

1. Сборка и исследование цепи осуществляется исключительно в виртуальном формате. Обучающиеся не получают реальных практических навыков сборки и исследования электрических цепей.
2. У программного обеспечения для учебных целей могут встречаться баги, использоваться ограничения и т. п.

В целом, использование технологий виртуализации позволит повысить эффективность учебного процесса в рамках предметной области «Технология». Совершенных программ для моделирования сборки электрических цепей не существует, у каждой имеются свои достоинства и недостатки, поэтому конечный выбор школой

прикладного программного обеспечения, или виртуального онлайн симулятора должен быть обоснован образовательными задачами. Использование исключительно такой методики на уроках технологии не сделает из обучающихся специалистов в области электроники (а перед школой такая задача и не ставится), но изучить основы этого направления для поступления в вуз на соответствующие направления подготовки вполне позволит. Поэтому при наличии в общеобразовательной организации материально-технической базы, квалифицированных специалистов – учителей технологии, имеющих хорошую подготовку в области электроники, и педагогов дополнительного образования внедрение виртуализации сборки электрических цепей в процессе освоения школьниками предметной области «Технология», а также в рамках дополнительного образования является вполне оправданным.

Список использованной литературы:

1. Универсальный симулятор электронных цепей «Qucs». – URL: http://qucs.sourceforge.net/.
2. Прикладное программное обеспечение ля моделирования и программирования схем для аналоговой, цифровой и силовой электроники в областях образования и исследований «Multisim». – URL: https://www.ni.com/ru-ru/support/downloads/software-products/download.multisim.html#312060.
3. Симулятор электронных схем «Circuit Sims». – URL: https://falstad.com/circuit/.
4. Симулятор электронных схем «DcAcLab». – URL: https://dcaclab.com/.
5. Симулятор схем для ОС Android «Proto». – URL: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.proto.circuitsimulator&hl=ru&gl=US

SECURITY PARAMETERS IN PROTECTION OF INTELLECTUAL AND AUTOMATED SYSTEMS.

Sayidqulov Asliddin Husniddin o'g'li
Sabirova Sabrina Sabirovna
(Samarkand state university)

Annotation: *This study provides theoretical information about the security of information systems. It provides a systematic analysis of the types of attacks on the network and organizations that provide information about their prevention, threats, and types of information security, the concept of threats to protected information, and its structure.*

Keywords: *Information systems, information security, security, threats.*

Currently, the development and improvement of information system security tools is relevant. All over the world, a number of works are being carried out to protect information systems. Based on this, we will list a number of public organizations that provide information about the types of network attacks and their elimination.

1. American Society for Industrial Security (ASIS) – an American organization for industrial security: offers the necessary security training and conducts the Certified Protection Professional certification. Information about its members and field departments website - www.securitymanagement.com

2. Computer Emergency Response Team Coordination Center (CERT / CC)- Computer Emergency Response Team Coordination Center: was founded by the Defense Advanced Research Projects Agency of the U.S. Department of Defense to study computer and network attacks, find ways to protect systems, and disseminate key information about attacks, and is currently located at the Carnegie Mellon University Software Development Institute. Website: www.cert.org.

3. Forum of Incident Response and Security Teams (FIRST) - Forum of Incident Response and Security Teams: an international organization for security, whose members are more than 100 educational institutions, administrations and commercial organizations. FIRST

was created to help prevent incidents and respond quickly to them in local defense and international security. Website – www.first.org.

4. InfraGard: A private industrial consortium and a U.S. Federal Agency, led by the CIA, that exchanges information to protect the infrastructure of critical U.S. information systems. Source for more information about InfraGard: www.infragard.net

5. Information Security Forum (ISF) – Information Security Forum: Created by Coopers and Lybrand as the European Security Forum, the organization expanded through its international activities and became the ISF in 1992. The ISF focuses its activities on "practical research" through publication and placement at regional summits. You can learn more about this organization www.securityforum.org you can find out on the website.

6. The Information Systems Security Association (ISSA) is an information systems security association: It is also an international organization dedicated to training and research in the field of computer security. ISSA helps sponsor many certification programs, such as the Certified Information Systems Security Specialist (CISSP), the Certified Systems Security Practitioner (SSCP), and the Certified Information Systems Auditor (CISA). For information about the organization of the ISS, please visit this website: www.issa.org

7. National Security Institute (NSI) – National Security Institute: provides information on all types of security breach threats. The computer security part of this organization includes hazard announcements, research papers, information for supervisors, and information about regulatory documents and government security standards. Web address – nsi.org

8. SysAdmin, Audit, Network, Security (SANS) Institute – Institute of System Administrator, Audit, Network, and Security: offers information, training, research, and other resources for security professionals. Based on the SANS Institute Global Information Assurance Certification (GIAC) program, this organization offers a full training program in the United States and internationally. It provides online safety training along with paternity programs. SANS Internet Storm Center Institute (Internet Storm Center – isc.incidents.org), who founded. The Institute's website – www.sans.org

The threat of information security and its types. Objectives and conceptual framework for information security.

In general, the purpose of information protection can be expressed as follows:

- prevention of leakage, theft, distortion, falsification of information;
- prevention of threats to the security of the individual, society, and the state;
- prevention of illegal actions, such as deleting, modifying, damaging, copying, blocking information;
- prevention of other forms of illegal influence on information resources and information systems, ensuring the legal regime of documented information as an object of personal property;
- protection of the constitutional rights of citizens by maintaining the confidentiality and confidentiality of personal data contained in the information system;
- preservation of state secrets, ensuring the confidentiality of documented information in accordance with the law;
- ensuring the rights of subjects in information processes and in the design, development and application of information systems, technologies and means of their support.

The effectiveness of information protection is determined by its timeliness, activity, continuity and complexity. Comprehensive implementation of protective measures ensures the elimination of potentially dangerous channels of information leakage. It is known that only one open channel of information leakage dramatically reduces the effectiveness of the entire security system.

The concept of threats to protected information and its structure.

According to the general orientation, threats to information security are divided into:

- Threats to the development of the country's information, telecommunications and communications industry, to meet the needs of the domestic market, to bring its products to the

world market, and to ensure the collection, storage and effective use of local information resources;

- Threats to the normal functioning of information and telecommunications systems implemented and created on the territory of the republic, the security of information resources. Therefore, the protection of information systems should be carried out taking into account the above information.

Conclusion. The study analyzed the security parameters in the protection of information systems. At the same time, organizations that provide information about the types and methods of repelling network attacks, threats to information security and their types, the concept and structure of threats to protected information were systematized.

References:

1. Тутубалин П. И., Кирпичников А. П. Оценка криптографической стойкости алгоритмов асимметричного шифрования. Вестник технологического университета. Т.20, №10, с. 94-99, 2017.

ELEKTRON TA’LIM TIZIMINING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI.

To‘ychiyeva Nodira
Norbekov Xursandmurod
“Iqtisodiyot” kafedrasi assistenti
UZMU Jizzax filiali, Jizzax sh.

Annotatsiya. *Bugungi globallashuv jarayonida ta’limning jadal elektronlashib borayotganiga barchamiz birdek guvoh bo‘lmoqdamiz. Elektron ta’lim tizimi o‘quvchilarga barcha o‘quv materiallaridan to‘plangan bilimlarni turli test to‘plamlaridan foydalangan holda o‘z-o‘zini tekshirish va shu material ustida qayta ishlash imkoniyatini bermoqda. Ta’limda ham bir muncha murakkabliklar paydo bo‘layotgan bir paytda elektron ta’lim vositalari o‘quvchining o‘zlashtirish xususiyatini anchagina yengillashtirmoqda desak yanglishmagan bo‘lamiz. Ushbu maqolada elektron ta’limdan foydalanishning hamda uning muhimligi haqida so‘z boradi.*

Kalit so‘zlar: *Moodle, e-learning, oliy ta’lim, ta’lim modeli.*

Elektron ta’lim - bu platformalar yoki raqamli muhitlar orqali bilimlarga kirishni targ‘ib qiluvchi ta’lim modeli hisoblanadi. [1]

Elektron ta’lim resurslari yordamida darslarni tashkil etish jarayoni, bunda talabalarning olayotgan bilimlarini na faqat eshitish, balki ko‘rish sezgilari orqali ham qabul qilishlari va tushunchalarning g‘oya va mazmunini chuqur anglab yetishlariga samarali yordam beradi. [2]

Raqamli axborot va internet resurslaridan foydalanishning huquqiy asoslarini bilish zamonaviy o’qituvchi uchun juda muhim, chunki u ham elektron resurslarning iste’molchisi, ham ularni ishlab chiquvchisi sifatida ishlay oladi. Masofaviy ta’lim texnologiyalari doirasida elektron materiallardan foydalangan holda o‘qituvchi talabalarni mahalliy va global tarmoqlardan foydalangan holda ma’lumot almashishga jalb qiladi. O‘qituvchi Internetdan qanday qilib qonuniy ravishda foydalanishi mumkinligini bilishi muhimdir. U o‘z talabalari bilan tarmoq aloqasini tushunarli qonuniy asosda qurishi, ularning e’tiborini muammoli masalalarga qaratishi va malakali axborot xatti-harakatlarining namunalarini ko‘rsatishi kerak. [3]

Elektron ta’lim platformalarining ham yutuqlari va kamchiliklari mavjud bo‘lib, bunga bafurja to‘xtalib o‘tsak.

Ushbu turdagi platformalarning ba'zi bir **afzalliklari**:

- Avvalambor moslashuvchan va arzon o‘qitish.
- Internet bilan texnologik uskunalar kuchining birlashtirilganligi.
- Geografik va vaqtinchalik masofalarni bekor qilish.
- Minimal bilim bilan platformadan foydalanishga imkon beradi.
- Taklif qilingan vaqtda o'rganish va tezligidagi erkinlik.

Elektron ta’lim platformalarining **kamchiliklari**

- Yuzma-yuz kursdan ko‘ra talabning va bosimning yuqoriligi.

- Yuklangan o‘quv materiallarining kamligi
- O‘qituvchilar uchun yanada noqulaylik, chunki siz nafaqat o'zingizning mavzuni o‘rgatishni, balki AKTni o'qitish haqida ham bilishingiz kerak.
- Talabalarga darsdan chalg‘ish uchun vaqtning yetarliligi.
- Ta’limdan chalg‘ituvchi omillarning hila-xilligi.

Elektron ta’lim vositalaridan foydalanishda quyidagilarga alohida e’tibor qaratish kerak bo‘ladi:

− o‘quv materiallarga qo‘yiladigan uslubiy talabalarni ishlab chiqish;

− animatsion dasturlardan foydalanish davomiyligini 25–30 minutdan oshirmaslik;

− namoyish etilayotgan mavzuga doir tushunchalar o‘qituvchi va talabalar tomonidan ikki tomonlama aloqa tarzida muhokama etib borilishi;

− namoyish etilib borilayotgan lavhalarning talaba tomonidan mustaqil ravishda qayta ishlab, yangi tushunchalarni shakllantirib borishiga erishish;

− o‘qitish natijalarini baholash me’zonlarini aniqlash. [4]

Xulosa o‘rnida shuni aytishimiz mumkinki, elektron ta'lim platformalarining afzalliklari va kamchiliklari soni jihatidan bir-biriga juda o'xshashdir, agar siz o'qitishning bir turiga boshqasidan ko'ra ko'proq tanlasangiz, bu sizga bog'liq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. https://uz.warbletoncouncil.org/e-learning-3220
2. Хамидов, Ё. Ё. Ta’lim samaradorligini oshirishda elektron ta’lim resurslarining o‘rni / Ё. Ё. Хамидов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 21 (259). — С. 611-612. — URL: https://moluch.ru/archive/259/59591/ (дата обращения: 04.05.2022).
3. Virtual haqiqat tizimlari: darslik usuli, qo'llanma / M. I. Osipov tomonidan tuzilgan. - Nijniy Novgorod: Nijniy Novgorod davlat universiteti, 2012.
4. Хамидов, Ё. Ё. Ta’lim samaradorligini oshirishda elektron ta’lim resurslarining o‘rni / Ё. Ё. Хамидов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 21 (259). — С. 611-612. — URL: https://moluch.ru/archive/259/59591/ (дата обращения: 04.05.2022).

AXBOROT XAVFSIZLIGIGA TAHDID VA UNING TURLARI

Umarova Iroda Bakirovna
Guliston davlat universiteti “Psixologiya” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Axborotni muhofaza qilishning maqsadi va konseptual asoslari. Umuman olganda axborotni muhofaza qilishning maqsadi ifodalangan axborotni tarqab ketishi, o‘g‘irlanishi, buzilishi, qalbakilashtirilishini oldini olish yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *Axborot, axborot resurslari, axborot tizimlari, axborotni muhofaza qilish.*

Axborotni muhofaza qilishning maqsadini quyidagicha ifodalangan: – shaxs, jamiyat, davlatning xavfsizligiga tahdidni oldini olish;– axborotni yo‘q qilish, modifikatsiyalash, buzish, nusxa olish, blokirovka qilish kabi noqonuniy harakatlarning oldini olish;– axborot resurslari va axborot tizimlariga noqonuniy ta’sir qilishning boshqa shakllarini oldini olish, hujjatlashtirilgan axborotga shaxsiy mulk ob’ekti sifatida huquqiy rejimni ta’minlash;– axborot tizimida mavjud bo‘lgan shaxsiy ma’lumotlarning maxfiyligini va konfedensialligini saqlash orqali fuqarolarning konstitutsiyaviy huquqlarini himoyalash;
– davlat sirlarini saqlash, qonunchilikka asosan hujjatlashtirilgan axborotlar konfedensialligini ta’minlash;– axborot jarayonlarida hamda axborot tizimlari, texnologiyalari va ularni ta’minlash vositalarini loyihalash, ishlab chiqish va qo‘llashda sub’ektlarning huquqlarini ta’minlash. Axborotni muhofaza qilishning samaradorligi uning o‘z vaqtidaligi, faolligi, uzluksizligi va kompleksligi bilan belgilanadi. Himoya tadbirlarini kompleks tarzda o‘tkazish axborotni tarqab ketishi mumkin bo‘lgan xavfli kanallarni yo‘q qilishni ta’minlaydi. Ma’lumki, birgina ochiq

qolgan axborotni tarqab ketish kanali butun himoya tizimining samaradorligini keskin kamaytirib yuboradi. Axborotni muhofaza qilish sohasidagi ishlar holatining tahlili shuni ko‘rsatadiki, muhofaza qilishning to‘liq shakllangan konsepsiyasi va tuzilishi hosil qilingan, uning asosini quyidagilar tashkil etadi:
– sanoat asosida ishlab chiqilgan, axborotni muhofaza qilishning o‘ta takomillashgan texnik vositalari;– axborotni muhofaza qilish masalalarini hal etishga ixtisoslashtirilgan tashkilotlarning mavjudligi;– ushbu muammoga oid etarlicha aniq ifodalangan qarashlar tizimi;– etarlicha amaliy tajriba va boshqalar.

Biroq, xorijiy matbuot xabarlariga ko‘ra ma’lumotlarga nisbatan jinoiy harakatlar kamayib borayotgani yo‘q, aksincha barqaror o‘sish tendensiyasiga ega bo‘lib bormoqda. Himoyalangan axborotga tahdidlar tushunchasi va uning tuzilishi quydagilar[1].

Umumiy yo‘nalishga ko‘ra axborot xavfsizligiga tahdidlar quyidagilarga bo‘linadi:
– O‘zbekistonning ma’naviy ravnaqi sohalarida, ma’naviy hayot va axborot faoliyatida fuqarolarning konstitutsiyaviy huquqlari va erkinliklariga tahdidlar;
– mamlakatning axborotlashtirish, telekommunikatsiya va aloqa vositalari industriyasini rivojlanishiga, ichki bozor talablarini qondirishga, uning mahsulotlarini jahon bozoriga chiqishiga, shuningdek mahalliy axborot resurslarini yig‘ish, saqlash va samarali foydalanishni ta’minlashga nisbatan tahdidlar;
– Respublika hududida joriy etilgan hamda yaratilayotgan axborot va telekommunikatsiya tizimlarining me’yorida ishlashiga, axborot resurslari xavfsizligiga tahdidlar.

Har qanday axborot hisoblash tizimlarini tashkil etishdan maqsad foydalanuvchilarning talablarini bir vaqtda ishonchli axborot bilan ta’minlash hamda ularning konfedensialligini saqlash hisoblanadi. Bunda axborot bilan ta’minlash vazifasi tashqi va ichki ruxsat etilmagan ta’sirlardan himoyalash asosida hal etilishi zarur. Axborot tarqab ketishiga konfedensial ma’lumotning ushbu axborot ishonib topshirilgan tashkilotdan yoki shaxslar doirasidan nazoratsiz yoki noqonuniy tarzda tashqariga chiqib ketishi sifatida qaraladi.

Tahdidning uchta ko‘rinishi mavjud.

1. Konfedensiallikning buzilishiga tahdid shuni anglatadiki, bunda axborot unga ruxsati bo‘lmaganlarga ma’lum bo‘ladi. Bu holat konfedensial axborot saqlanuvchi tizimga yoki bir tizimdan ikkinchisiga uzatilayotganda noqonuniy foydalana olishlikni qo‘lga kiritish orqali yuzaga keladi.

2. Butunlikni buzishga tahdid hisoblash tizimida yoki bir tizimdan ikkinchisiga uzatilayotganda axborotni har qanday qasddan o‘zgartirishni o‘zida mujassamlaydi. Jinoyatchilar axborotni qasddan o‘zgartirganda, bu axborot butunligi buzilganligini bildiradi. Shuningdek, dastur va apparat vositalarning tasodifiy xatosi tufayli axborotga noqonuniy o‘zgarishlar kiritilganda ham axborot butunligi buzilgan hisoblanadi. Axborot butunligi – axborotning buzilmagan holatda mavjudligidir.

3. Xizmatlarning izdan chiqish tahdidi hisoblash tizimi resurslarida boshqa foydalanuvchilar yoki jinoyatchilar tomonidan ataylab qilingan harakatlar natijasida foydalana olishlilikni blokirovka bo‘lib qolishi natijasida yuzaga keladi[2].

Axborotni muhofaza qilish tizimlaridan foydalanish amaliyoti shuni ko‘rsatmoqdaki, faqatgina kompleks axborotni muhofaza qilish tizimlari samarali bo‘lishi mumkin. Unga quyidagi chora-tadbirlar kiradi:

1. Qonunchilik. Axborot himoyasi sohasida yuridik va jismoniy shaxslarning, shuningdek davlatning huquq va majburiyatlarini qat’iy belgilovchi qonuniy aktlardan foydalanish.

2. Ma’naviy-etik. Ob’ektda qat’iy belgilangan o‘zini tutish qoidalarining buzilishi ko‘pchilik xodimlar tomonidan keskin salbiy baholanishi joriy etilgan muhitni hosil qilish va qo‘llab quvvatlash.

3. Jismoniy. Himoyalangan axborotga begona shaxslarning kirishini taqiqlovchi jismoniy to‘siqlar yaratish.

4. Ma’muriy. Tegishli maxfiylik rejimi, kirish va ichki rejimlarni tashkil etish.

5. Texnik. Axborotni muhofaza qilish uchun elektron va boshqa uskunalardan foydalanish.

6. Kriptografik. Ishlov berilayotgan va uzatilayotgan axborotlarga noqonuniy kirishni oldini oluvchi shifrlash va kodlashni tatbiq etish.

7. Dasturiy. Foydalana olishlilikni chegaralash uchun dastur vositalarini qo‘llash[3].

Axborotni muhofaza qilishning asosiy ob’ektlariga quyidagilar kiradi:

– davlat sirlari bilan bog‘liq va konfedensial ma’lumotlarni o‘zida saqlovchi axborot resurslari;

– vositalar va axborot tizimlari (hisoblash texnikasi vositalari, tarmoqlar va tizimlar), dasturiy vositalar (operatsion tizimlar, ma’lumotlar bazalarini boshqarish tizimlari, amaliy dasturiy ta’minot), avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, aloqa va ma’lumotlarni uzatish tizimlari, ruxsati chegaralangan axborotni qabul qilish, uzatish va qayta ishlash texnik vositalari (ovoz yozish, ovoz kuchaytirish, ovoz eshitish, so‘zlashuv va televizion qurilmalar, hujjatlarni tayyorlash, ko‘paytirish vositalari hamda boshqa grafik, matn va harfli-raqamli ma’lumotlarni qayta ishlash vositalari), konfedensial va davlat sirlari toifasiga oid bevosita qayta ishlovchi tizim va vositalar. Bunday tizim va vositalarni ko‘pincha axborotlarni qabul qilish, qayta ishlash va saqlash texnik vositalari deb atashadi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki xavfsizlik vazifalari Axborot xavfsizligi muammolari, agar kompyuter tizimida yuzaga keladigan nizolar va xatolar jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Axborot xavfsizligi tizimining vazifalari bo'yicha ko'p qirrali va har tomonlama choralar ko'radi. Ular noqonuniy foydalanish, zarar, buzish, nusxalash va blokirovka qilish, ma'lumotlarni blokirovka qilishga to'sqinlik qiladi. Bunga jismoniy shaxslarning kuzatuvi va ruxsatsiz kirishni o'z ichiga oladi va uning yaxlitligi va yaxlitligi uchun barcha tahdidlarni oldini oladi. Ma'lumotlar bazalarining zamonaviy rivojlanishi bilan xavfsizlik masalalari nafaqat kichik va xususiy foydalanuvchilar, balki moliyaviy tuzilmalarga, balki yirik korporatsiyalar uchun ham muhim ahamiyat kasb etmoqd. Axborot xavfsizligi tahdidi (axborot tahdidi), axborot resurslaridan, uzatiladigan va qayta ishlangan ma'lumotlar, shuningdek, dasturiy ta'minot va apparatdan tashqari, shuningdek, axborot resurslaridan yoki ruxsatsiz foydalanish tahdidi ostida. Agar ma'lumotning qiymati saqlash yoki taqsimlash paytida yo'qolishi mumkin bo'lsa, ma'lumotlarning maxfiyligini buzish xavfi joriy etiladi. Agar ma'lumotlar uning qiymatini yo'qotish bilan farq qilsa yoki yo'q bo'lsa, ma'lumotlarning tahdidi amalga oshiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.“Axborotlashtirish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonuni, 21-aprel 2021-yil, 560–II-son.

2.“Elektron raqamli imzo” to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasining qonuni . Toshkent sh., 2021 yil 21 aprel, 562–II-son.

3. G‘aniev C.K., Karimov M.M., Tashev K.A. Axborot xavfsizligi. Axborot-kommunikasiion tizimlar xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma. T., “Aloqachi”. 2008. – 382 b

TA’LIMDA IJTIMOIY TARMOQLAR VA INTERNET TEXNOLOGIYALARINING O‘RNI

G’iyosov Hasan Mamirovich *JDPI magistranti*
Botirov Do’stqul Botirovich *JDPI t.f.n dotsent*

Annotatsiya: *Mazkur maqolada bugungi kunda ommaviy bo’lgan internet tarmog’i va ijtimoiy tarmoqlar orqali o’quvchi xamda talabalarga zamoniviy metodlar tarzida bilim berish metodlari haqida so’z yuritiladi.*

Kalit so‘zlar: *Axborotlashgan jamiyat, qidiruv tizimlari, ta’limiy portallar, ijtimoiy tarmoqlar, bloglar, bulutli platformalar, MOOC.*

Jamiyatimizda ta’lim sohasidagi islohotlar, uzluksiz ta’limning sifat va samaradorligini oshirishga qaratilgan e’tibor, ularning rivojidagi amaliy ishlar, albatta, yurt kelajagi hisoblangan

yosh avlodni har tomonlama yetuk, malakali kadr qilib tayyorlash, dunyo hamjamiyatidagi yoshlarga raqobatbardosh qilib voyaga yetkazishdir[1].

Jahonda ta`lim jarayoni va uning sifatini ta`minlashda maqbullikni va iqtisodiy-ijtimoiy samaradorlikni ta`minlashda AKTdan va Internetdan foydalanishni qamrab oluvchi elektron ta`lim tizimini takomill ashtirish bugungi kunda dolzarb masalalardan hisoblanadi[2].

Xozirgi axborot texnologiyalari va internet yuksak takomillashgan davrda “Axborotlashgan jamiyat”, “Axborot madaniyati ” va “Axborot texnologiyalari” kabi jumlalarga tez tez duch kelyapmiz.Biz bu tushunchalar orqali Informatika fanining hayotimizga qanchalik kirib kelganligini bildiradi va bu texnologiyalar tufayli turmushimizdagi juda ko’plab muammolar nihoyatda osonlik bilan hal etib kelinmoqda. Shular qatorida Internet va axborot texnologiyalari orqali yosh avlodga sifatli ta’lim berishga qaratilgan zamonaviy yechim va ishlanmalarga muhim axamiyat berishimiz lozim. Zero xozirgi yosh avlodlarimizni zamonaviy texnologiyalarga bo’lgan qiziqishlarini xisobga olsak bu ishlanmalar orqali yuqori natijalarga erishish mumkin. Quyida shunday dasturiy ta’minotlar va ularning amaliy axamiyati haqida so’z yuritiladi.

1.Informatsion qidiruv tizimlari- Maxsus web saytlar orqali turli xildagi informatsion axborotlarni qidirishni, ularni yuklab olishni misol qilib keltirishimiz mumkin. Bunday saytlarga www.science.gov, www.pdfdrive.com, www.academic.microsoft.com, www.gooogle.com kabi saytlarni keltirishimiz mumkin. Biz yuqoridagi resurslar orqali o’zimizga zarur bo’lgan axborotni tegishli “kalit so’zlar” orqali izlab topishishni va ulardan foydalanish ko’nikmasini rivojlantirishimiz mumkin.

2.Milliy ta’limiy portallarimiz- www.ziyonet.uz, www.bilimland.uz, www.xanakademiyasi.uz, www.natlibrary.uz, www.uzbekcoders.uz, kabi ta’limiy portallarni keltirishimiz mumkin. Bu platformalar orqali o’quvchilarga o’zbek tilida bo’lgan turli ko’rinishdagi ta’limiy materiallar va videodarslar joylashgan axborot resurslari bilan tanishtirib ularga yanada oson tushunarli tarzda bilim olishlariga erishishlarini ta’minlashimiz mumkin.

3. Bloglar- Bular asosiy sahifasiga muntazam yangi ma’lumotlar qo’shib boriladigan web saytlar deb qarashimiz mumkin. Odatda bloglar ma’lum bir fanga yoki turdosh fanlarga ixtisoslashgan bo’ladi. Bunday bloglarni asosan o’z ustida ishlashni yaxshi ko’radigan o’qituvchi yoki mutaxxasislar tomonidan yuritiladi. Shunday tipdagi mahalliy bloglarga www.infostart.uz, www.texnoman.uz, www.dasturchi.uz kabilarni global miqyosda esa www.LiveJournal.com, https://cacm.acm.org/ , https://blog.regehr.org/ larni kiritishimiz mumkin. Ushbu resurslar orqali o’quvchilar o’zlari yoqtirgan fanlari haqida yanada ko’proq va chuqur bilim olish imkoniga ega bo’ladilar.

4.Ijtimoiy tarmoqlar (xabarlashish,forumlar)- Mashhur ijtimoiy tarmoqlar orqali qiziqishlari bir biriga yaqin bo’lgan, biror bir fanni o’rganishga qiziqan insonlar aniq bir maqsad yo’lida birlashishadi va ijtimoiy tarmoqlarda o’zaro xabar almashishlari, chat xamda forumlardan foydalanib kelishadi. Bunday ijtimoiy tarmoqlarni dastlab biror bir qiziquvchi yaratadi so’ngra esa maqsadlari mushtarak bo’lgan boshqa foydalanuvchilar havola va taklifnomalar orqali jalb qilinadi. Shunday turdagi tarmoqlarga misol qilib telegram, instagram va facebook kabi ijtimoiy tarmoqlardagi tegishlicha mavzudagi akkauntlarni kiritishimiz mumkin.

5.Viki- Foydalanuvchilar birgalikda tuzishlari mumkin bo’lgan va xohlagan foydalanuvchi tuzatish hamda o’zgartirishga imkon belidigan web saytlar. Bunga eng mashhur bo’lgan www.wikipedia.org ni misol qilib keltirishimiz mumkin. Ushbu kontent o’zining quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

1) Wiki muhitidagi matnni ko'p tahrir qilish imkoniyati, maxsus belgilash tili (wiki markup), bu sizga matnni osongina va tez formatlash imkonini beradi;

2) o'zgarishlarni hisobga olish sahifalari, o'zgarishlarning ular kiritilgandan keyin darhol paydo bo'lishi;

3) gipermatnli belgilash imkoniyati : kontekstli giperhavolalar orqali aloqa.

4) Jamoaviy ijodkorlik: ko'p mualliflar bilan ishlash imkoni, chunki hammada axborotlarni tahrirlash imkoni bor.

6. Bulutli axborotni saqlash tizmlari: Bunday platformalar orqali o'quvchilar o'z axborotlarini qulay tarzda saqlashlari, o'zgartirish va tahrirlash ishlarini olib borishlari mumkin.Bunday bulutli omborlarni shartli tarzda bir nechta guruhga ajratishimiz mumkin.

1) Rasmli ma'lumotlar va chizmalar bilan ishlash imkonini beruvchi platformalar. Bunday tizimlarga www.flickr.com, www.picassa.google.com, va boshqalar.

2) Video fayllar bilan ishlash imkonini beruvchi platformalar. Bunday tizimlarga misol qilib YouTube www.youtobe.com, www.mytube.uz, kabilarni keltirishimiz mumkin.

3) Xujjatlar(elektron kitoblar) bilan ishlash imkonini beruvchi platformalar. Bunday tizimlarga misol qilib www.scribd.com, www.docs.google.com,

4) Ovozli ma'lumotlar ,Podkastlar,Internet – Radiolar bilan ishlovchi platformalarni kiritishimiz mumkin. Podkastlar ovozli ma'lumotlarni to'gridan to'gri mp3 pleerlarda ochish, biror mavzuda chat forumlar orqali xabar almashish va turli reytinglarni shakllantirishda ishlatish mumkin.

7. Shaxsiy tavsiya etiluvchi xizmatlar. Bunday xizmatlar tizimdan ro'yhatdan o'tgan foydalanuvchilarga o'zlarining bazalarida turgan fayllarni to'plagan reytingiga ko'ra taqdim etadilar. Agar foydalanuvchi o'zi biror ma'lumot qidirsa "kalit so'zlar" orqali bu ma'lumotni ham foydalanuvchilarga taqdim etishadi.Agarda bu ma'luomot mijozga yoqsa u axborotga reyting ball qo'yiladi va shu algoritm asosida ushbu kitobning, filmning, videorolikning reyting shakllanadi. Bunday platformalarga misol qilib www.netflixprize.com, www.lastfm.ru, kabi tizimlarni keltirsak bo'ladi.

8. Geografik joylashuv manzil xizmatlari- bu tizimlar orqali yer yuzasini o'rganishni, topografik xaritalashning zamonaviy sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimlari orqali yanada qiziqarli usullarini taklif etadi. Bu tizim orqali foydalanuvchilar yer kurrasining istalgan davlatiga, xohlagan hududidagi obyektlarga virtual tarzda sayohat qilish hamda boshqa foydalanuvchilar bilan xabar almashishlari mumkin.Shu orqali dunyoqarashlari va bilimlarini oshirish imkoniga ega bo'lishadi. Bunday tizimlarga misol qilib www.earth.google.com, www.panoramio.com, www.maxar.com kabi platformalarni keltirish mumkin.

9. Meshaplar yoki ko'pfunksiyali portallar- Bular yuqorida keltirgan bir nechta xizmatlarni o'zida birlashtirgan ijtimoiy portal platformalari hisoblanadi vazifasiga ko'ro ular universal hisoblanadi ularning bittasida ro'yhatdan o'tgan foydalanuvchi shu akkaunt orqali tizimning boshqa xizmatlaridan ham foydalanish imkonini qo'lga kiritadi.Odatda bu tizimlar bulutli texnologiyaga asoslanadi. Bunday portallarga www.google.com, www.mail.ru, www.yandex.ru, kabilarni kiritishimiz mumkin.[3]

10. **MOOC** — onlayn ta'lim bozorini rivojlantirish hamda turli pedagogik va biznes vazifalarini hal etishga qaratilgan zamonaviy masofaviy ta'lim tizimi. MOOC (ingl. Massive Open Online Course) yoki OOOK (o'zb. Ommaviy Ochiq Onlayn Kurs) kengaytmasi to'rtta atamadan tarkib topgan:

Massive (ommaviy): geografik o'rnidan qat'iy nazar, chegaralanmagan holda ko'p sonli bilim oluvchilarni ommaviy ravishda qamrab oladi.

Open (ochiq): barcha o'quvchilar uchun bepul va ochiq ta'lim. Ochiqlikning asosiy jihatlari — kurs uchun bepul ro'yxatdan o'tish, ro'yxatdan o'tganlar uchun cheklovsiz kontent, ta'lim natijalariga erishishning bepul imkoniyatlari.

Online (onlayn): masofaviy ta'lim onlayn aloqa vositalari yordamida olib boriladi va barcha materiallar elektron shaklda taqdim etiladi. Bu MOOCni tashkil etishning texnik xususiyatlarini ochib beradi, ya'ni kurs internet orqali uzatiladi, o'quv jarayonining barcha ishtirokchilari bilan tarmoqning o'zaro ta'sirini ta'minlaydi.

Course (kurs): umumiy qoidalar, vaqt cheklovlari va belgilangan maqsad asosida tashkil etilgan bo'lib, uning tarkibidagi materiallar tizimlashtirilgan hamda tartibga solingan holda taqdim etiladi. Bunday tizimlarga www.coursera.org, www.udemy.com, www.udacity.com, www.lektorium.tv, www.edx.org, kabi tizimlarni kiritish mumkin.

Xozirgi kunda zamonaviy o'qituvchidan so'ralayotgan asosiy vazifa o'quvchilarga faqatgina darslik orqali emas balki yuqorida keltirgan zamonaviy ijtimoiy tarmoqlar orqali ham

birgalikda ta’lim berish orqali ko’zlangan maqsadga erishishdan iborat. Zero bugungi o’quvchi bundan 10-15 yil oldingi o’quvchidan farq qiladi va ularni deyarli barchasining qo’lida akt vositalari (komyuter, noutbook, smartfonlar) mavjud. Bu vositalarni oldida kitob biroz jozibadorligini yo’qotishi mumkin lekin biz ularning qo’lidagi yuqoridagi sanab o’tilgan vositalardan bilim olishda foydalanishni ularga o’rgatishimiz va motivatsiya berishimiz talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. B.Samandarov.”Elektron ta’limga integratsiyalashgan tizimlar yordamida electron ta’lim jarayonini baxolash.”Ilmiy-Konferensiya, maqola. Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari.Nukus-2021;
2. Mamarajabov O.E., Raximova N.X., G’ulomova A.U. “Ta’limga integratsiyon yondashuvning nazariy asoslari.”Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari;
3. К.Г. Кречетников, И.В. Кречетникова Тихоокеанский военно-морской институт имени С.О. Макарова, г Владивосток “Социальные сетевый сервисы в образовании”.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕТОДОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Якубов Фазлиддин Утаганович,
Шодиев Мухиддин Бердимуратович
Джизакский политехнический институт

Аннотация: *Статья посвящена повышению качества образования молодежи, использованию новых современных методов в их обучении, совершенствованию образовательного процесса с использованием опыта развитых стран и дальнейшему повышению устремлений подрастающего поколения к науке.*

Ключевые слова*: дистанционное обучения, интернет, обучение иностранному языку, инновационние технологии, студент-молодёжи.*

Каждое государство, находящееся на пути стремительного развития и прогресса, в первую очередь подчеркивает необходимость воспитания подрастающего поколения совершенными и зрелыми во всех отношениях людьми. Стоит отметить, что особая роль в достижении этой цели принадлежит системе образования.

Как заявил Президент Ш.М.Мирзиёев в Послании Олий Мажлису; «Мы должны дать нашей молодежи достойное образование и реализовать ее стремление к науке. С этой целью нам необходимо развивать систему дошкольного образования, улучшать материально-техническую базу среднего и высшего образования, качество научно-образовательного процесса».[1]

Действительно, повышение качества образования молодежи, использование в ее воспитании новых современных методов, использование опыта развитых стран, совершенствование процесса воспитания без ограничения своей национальности, еще больше усилит стремление следующего поколения к наука.

В частности, использование инновационных технологий в образовании очень важно для достижения качественных образовательных результатов.

На сегодняшний день внедрение передового зарубежного и отечественного опыта в области цифровых технологий является одним из наиболее актуальных вопросов. Прежде всего, в чем суть цифровых технологий? Что касается вопроса. Слово «технология» образовано от греческих слов «texne» — искусство, мастерство и «logos» — учение, что означает наука об искусстве, учение. Память компьютера представляет собой особый набор электронных ячеек, каждая из которых хранит информацию, состоящую из комбинации нулей и единиц. [2]

Именно поэтому такие виды технологий называются цифровыми технологиями. Хотя

цифровая технология является основой компьютера, она также является ядром Интернета. При использовании Интернета во время курса возможен быстрый поиск необходимой информации в Интернете, а также ведение разнообразных дискуссий в группе. Также есть возможность общаться и обмениваться идеями с иностранными профессорами, преподавателями и студентами со всего мира, которые видят друг друга через различные видеопрограммы в Интернете.

Спустя долгое время цифровые технологии развились и достигли своего нынешнего состояния. В такой ситуации цифровые технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни.

Появление информационных систем, компьютерных технологий и Интернета в нашей повседневной жизни привело к созданию технологии дистанционного обучения, а не дистанционного обучения.

Именно в условиях нынешней пандемии высшее и среднее специальное образование, как и многие учреждения, перешли на дистанционное обучение. Можно с уверенностью сказать, что это было большим испытанием для учителей и учеников.

Дистанционное обучение (ДО) — это тип обучения, в котором используются информационные технологии, при котором учитель и ученик разделены расстоянием или временем.

Дистанционное обучение является наиболее важным и динамично развивающимся видом обучения в современном образовании. Дистанционное обучение – это новая современная форма обучения, которая учит студентов самостоятельно мыслить, учиться самостоятельно, работать над собой и проводить исследования.

Дистанционное обучение — это процесс онлайн-обучения, который отличается от традиционного чтения между преподавателем и учеником тем, что требует общения, материалов для дистанционного обучения, наборов, аудио- и видеоучебников, электронных библиотек, тестов и, конечно же, компьютера или телефона, подключенного к Интернету. Ученик не должен ходить в школу каждый день. В то же время в такой системе образования могут обучаться молодые люди с ограниченными возможностями и дети, проживающие в отдаленных районах. Взрослые, с другой стороны, имеют возможность учиться и совершенствовать свои навыки в дистанционном обучении, не отрываясь от своей трудовой деятельности. Также возможно изучение нескольких курсов одновременно при дистанционном обучении. Не только наши студенты, но и преподаватели имеют возможность участвовать в различных семинарах, чтобы закрепить свои знания, получить необходимые знания и навыки, общаться онлайн с коллегами из разных мест и даже с зарубежными профессорами и преподавателями. Особо следует отметить недавний цифровой конгресс для учителей немецкого языка, организованный Гёте-Институтом. Многие преподаватели немецкого языка из Узбекистана приняли активное участие в Конгрессе, а из материалов, подготовленных зарубежными экспертами, преподаватели получили разнообразную информацию и интересные методики, которые им были нужны. Для наших онлайн-занятий прямо сейчас можно с уверенностью сказать, что для учителей такой конгресс был как вода в измученной жаждой ферме. Велика роль самоотверженных сотрудников Гёте-Института, организовавших его. Гёте-Институт организует множество научных и организационных мероприятий в области образования в нашей стране. В частности, реализуется программа DLL-Deutsch lehren lernen (обучение немецкому языку) в сотрудничестве с Гёте-институтом в Республиканском научно-практическом центре развития инновационных методов обучения иностранным языкам при Узбекском государственном университете мира.

В программу включены учебники, созданные ведущими специалистами по немецкому языку США, Европы и Азии, для повышения квалификации преподавателей немецкого языка, актуализации знаний по методике преподавания иностранных языков, овладения современными образовательными технологиями и использования готовых

мультимедийных материалов в учебном процессе. процесс. В нашем современном обществе иностранные языки становятся важной частью профессионального образования. Каждый год многие преподаватели естественных наук и независимые исследователи приезжают в Германию, чтобы улучшить свои знания, изучить новые технологии и методы и обменяться идеями. Это также одна из вещей, которые были сделаны в области развития образования.

В настоящее время уроки, организованные посредством дистанционного обучения, показывают, что каждый учитель предан своей области. Это, в свою очередь, побуждает учащихся к большей активности и энтузиазму.

Со временем в каждой области появляется все больше инноваций, появляются разные стили и методы в обучении языкам. В обучении немецкому языку, как и другим иностранным языкам, хорошие результаты дает поэтапное обучение в зависимости от потенциала и уровня обучающихся и их возраста. В этом случае студенты, изучающие немецкий язык, делятся на группы по признаку преподавания на начальном, среднем и продвинутом уровнях. Для каждого этапа квалифицированными специалистами разработано множество книг и методических пособий. Книги уровней A1 и A2 можно использовать на начальном уровне, книги уровней B1, B2 и C1, C2 для обучения на среднем уровне.

Подводя итог вышеизложенному, можно сказать, что с внедрением Общеевропейских компетенций Совета Европы (CEFR) «Общеевропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, преподавание и оценка» были разработаны требования. Он предусматривает, что выпускники, специализирующиеся на преподавании иностранных языков, должны иметь уровень C1 по иностранному языку в конце своего четырехлетнего обучения в высшем учебном заведении, как это принято во многих странах. Также актуализированы требования к уровню подготовки, знаниям, умениям и навыкам обучающихся в квалификационных требованиях соответствующих направлений образования. Данные реформы были реализованы в рамках сотрудничества между Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан и Британским Советом. [4]. В процессе поднятия на новый уровень взаимовыгодного сотрудничества с развитыми странами Кабинету Министров удалось подготовить перспективную молодежь, создать условия для изучения подрастающим поколением иностранных языков, особенно немецкого и французского, повысить их интеллектуальный потенциал. Мы надеемся, что решение, принятое для обучения следующего поколения, также окажет большое влияние на будущий престиж немецкого языка.

Литературы:

1) «Послание Президента Ш.М.Мирзиёева Олий Мажлису». (28.12.2018)

2) Р.Х.Алимов. «Информационные технологии и системы», Т.: 2011. – 36с.

3) А.Парпиев, А.Мараксимов, Р.Хамдамов, У.Бегимкулов, М.Бекмурадов,
Н. Тайлоков. Электронный университет. Технологии дистанционного обучения Государственное научное издательство УзМЭ. -Т.: 2008, 196 с.

4) Общеевропейские рамки владения иностранным языком: изучение,
Преподавание, оценка: Отдел языковой политики // Совет Европы. - Страсбург.-2001.

5)Якубов, Фазлиддин Утаганович. "Лингвистический принцип в теории перевода во взглядах немецких лингвистов." *Актуальные вопросы современной науки*. 2014.

6)Yakubov, Fazliddin Utaganovich. "Improving communicative language skills through role playing activity." *Science and Education* 3.2 (2022): 1006-1010.

7)Shodiyev, Muxiddin Berdimuradovich. "The usage of web technologies as social network (Facebook) in teaching a foreign language to adults." *Science and Education* 3.2 (2022): 973-977.

2-SHO‘BA. PEDAGOGIK KADRLAR TAYYORLASH, KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH, ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH USULLARI BO‘YICHA INNOVATSION XIZMATLAR, DASTURLAR ISHLAB CHIQISH VA SOHA ISTIQBOLLARINING DOLZARB MASALALARI.

MAXSUS FANLARNI O‘QITISHNING ASOSIY TAMOYILLARI

Abduraxmanov Ravshan Anarbaevich t.f.b.f.d. (PhD), dotsent
O‘zMU Jizzax filiali
Azizov Qudratilla Xusanovich t.f.n., professor,
TDTU

Annotatsiya: *Ushbu maqoladan ko‘zlangan maqsad magistratura talabalariga maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi bo‘yicha tushuncha berish. Magistratura talabalarida maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi bo‘yicha ko‘nikma hosil qilishi va ushbu maqoladan foydalanishlari uchun yordam berish.*

Kalit so‘zlar: *tamoyil, onglilik, faollik, ko‘rgazmalilik, tizimlilik, muntazamlik, mustahkamlik, tushunarlilik, ilmiylik.*

Ta’lim tamoyillari pedagogning faoliyatini va talabalar tomonidan ilmiy bilimlarning o‘zlashtirilishi tegishli ko‘nikma va malakalar hosil qilishning asosiy qonun va yo‘l yo‘riqlarini o‘z ichiga oladi. Shu bilan bir vaqtda ta’lim tamoyillari har ikkala faoliyatning ya’ni pedagog va talaba tomonidan o‘z oldiga qo‘yilgan vazifalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish imkoniyatini beradigan bir qancha talablarni ham umumlashtirib beradi. Shunga ko‘ra, ta’lim qoidalari o‘qitishning eng muhim masalalarini nazariy va amaliy jihatdan to‘g‘ri hal qilishning asosiy negizi hisoblanadi.

Tamoyil (prinsip) — bu ob’ektiv mavjud qonuniyatlardan, ya’ni butunini bir butun qilib turuvchi qismlari orasidagi zaruriy bog‘liqliklardan kelib chiqib, amal kilinishi lozim bo‘lgan harakatlar tushuniladi.

Ko‘p yillik izlanishlar va baxslar natijasida pedagogikada quyidagi dars o‘tishning **umumiy tamoyillar tizimi** ishlab chiqilgan:

1) **onglilik va faollik** — bilimni talabalar tomonidan ongli ravishda va faol qatnashib egallashlik;

2) **ko‘rgazmalilik** — “yuz marotaba eshitgandan bir marotaba ko‘rgan yaxshi” tamoyilidan kelib chiqib, bilim berishda turli tuman ko‘rgazma qurollardan samarali foydalanish;

3) **tizimlilik va muntazamlilik** — bilimni ma’lum bir tizimda va uzluksiz ravishda berib borish;

4) **mustahkamlik** — bilimni tushunarli tilda qayta-qayta takrorlash yo‘li bilan berish;

5) **tushunarlilik** — bilimni hammaga tushunarli va hammabop qilib berish;

6) **ilmiylik** — bilimni talabalarga avvaldan mavjud bilimlarga asoslanib va ulardan kelib chiqqan holda berish;

7) **nazariya va amaliyot birligi** — bilim berishda nazariy bilimlarning amaliyotda ishlashini, ya’ni uni hayot bilan, amaliyot bilan bog‘liqligini ko‘rsatib berish.

Onglilik va faollik tamoyili. Bu tamoyil asosida ilm tomonidan aniqlangan, insonning haqiqiy bilim egallashi uchun, u-bu bilimlarni chuqur anglab yetgan holda aqliy quvvatini intensiv ishlatishi natijasida yetishi mumkin, degan qonuniyat yotadi. Bilimlarni anglaganlik holati quyidagi omillardan kelib chiqadi: o‘qishning sababi; talabaning bilish faolligi darajasi; talabalarning bilish faolligining boshqarilishi va bilim berishni tashkil qilish hamda boshqa omillar.

Ko‘rgazmalilik tamoyili. Bu hammaga ma’lum va tushunarli bo‘ladigan tamoyillardan biri bo‘lib, u qadimiy zamonlardan qo‘llanilib kelingan. Buning asosida quyidagi qonuniyatlar yotadi: birinchidan, ko‘rish va eshitish orqali olingan axborotlar miyaga turlicha ta’sir etib, turlicha xotirada saqlanadi. Qisqacha qilib aytganda, ko‘z bilan ko‘rganda qulok bilan

eshitgandagiga nisbatan besh-olti barobar ko‘p axborot olinib, uning miyada saqlanish darajasi ham yuqori. Ikkinchidan, ko‘zdan borgan axborot qayta ishlashga muhtoj emas.

Tizimlilik va muntazamlilik tamoyili.

Bu tamoyil quyidagi ob’ektiv qonuniyatlarga suyanadi:

— inson, faqat tashqi dunyoni o‘z tafakkurida aniq aks ettirgandagina, haqiqiy va faol bilimlarga ega bo‘la oladi;

— bilim berish jarayoni bosqichma-bosqich amalga oshirilganligi tufayli, bilim berish samarasi, bu bosqichlar orasidagi vaqtning qanchalik qisqa bo‘lishligiga bog‘liq, bosqichlar orasidagi masofa vaqt nihoyatda oshib ketsa, bilim berish samara bermaydi;

— agar bilim va uning negizida shakllangan ko‘nikmalar mashq orqali takrorlanib turilmasa, bilim va ko‘nikma yo‘qolib ketadi;

— talabalarni mantiqiy fikrlashga o‘rgatilgan bo‘lmasa, ular doimo fikr yuritishda qiyinchiliklarga duch keladilar;

— O‘qitishda tizimlilik va muntazamlikka amal qilinmasa, ta’lim-tarbiya jarayoni susayadi.

Mustahkamlik tamoyili. Bu tamoyilda barcha ilg‘or o‘qituvchilar va pedagog olimlarning ko‘p yillik izlanishlari o‘z ifodasini topgan. Unda nazariy bilimlar bilan amaliy bilimlar birlashib mustahkamlangan (kafedra o‘qituvchilari va soha amaliyotchilari birgalikda bajargan ishlarini keltirish kerak).

Bilimlarni mustahkam egallash jarayoni juda murakkab bo‘lib, keyingi yillardagi tadqiqotlar bu jarayonga o‘zgarishlar kiritdi. Bilimni mustahkam egallash jarayoniga hozirgi kunda quyidagi yangi qoidalarni kiritishni taqozo etdi:

1. Bugungi kungi ta’limda fikr yuritish eslab qolishdan ustunlik qilishi isbotlangan. Shuning uchun talabalar aqliy quvvatini tejash maqsadida, ulardan keraksiz va kam e’tiborli narsalarni eslab qolishiga kamroq e’tibor berib, uning hisobiga fikr yuritishiga ko‘proq kuch sarflashiga yordam berish.

2. Talabalar tushunib yetmagan yoki noto‘g‘ri tushunib qolgan narsalarni eslab qolmasliklariga e’tibor berish lozim. Talaba faqat yaxshi tushunib yetib, uning to‘g‘riligiga ishonch hosil qilgan narsasini xotirasida saqlash.

3. Talaba xotirasini kam e’tiborli axborotlarni eslab qolishdan holi qilish maqsadida, ularni turli lug‘at va soha ensiklopediyalardan foydalanishga o‘rgatish.

4. Eslab qolinadigan narsalarni nihoyatda qisqa qilib, yod olishga oson bo‘lishi uchun, ravon, iloji bo‘lsa she’r vazniga solib turib esda saqlashga talabalarni o‘rgatish.

5. Yod olishni uyga vazifa qilib bermay, uni amaliy ishlarga qiziqtirib qo‘yish va vaqti-vaqti bilan bu qiziqishni yangilab turish.

6. Takrorlash mashqlarini talaba yangi bilimni egallagan paytdan boshlash. Chunki, bu narsalar keyin esdan chiqib ketishi aniq.

7. Dangasalik kasali bilan tinmay kurash olib borish, bilim olish sur’atini pasaytirmaslik.

8. Bilimni egallash sur’ati pasaya boshlashi bilan uning sababini aniqlash va bartaraf etish. Odatda, bilim olish sur’atining pasayishi charchashdan yoki zerikishdan keyin paydo bo‘ladi.

9. Qaytarish darslarini shunday tashkil qilish kerakki, u faqat bilimni xotirada tiklashga xizmat qilmay, fikr yuritishga ham qaratish zarur.

10. Berilgan bilim xotirada mustahkam saqlanishi uchun, uni qiziqarli qilib, ko‘rgazmali qurollardan foydalanish.

11. Talabalarni o‘z mehnatini nazorat qilish va baholashga o‘rgatish.

Tushunarlilik tamoyili. Bu tamoyil bir tomondan, didaktikaning boshqa tamoyillarining talablaridan, ikkinchi tomondan, talabalar yosh xususiyatidan, uchinchi tomondan, ko‘p yillik pedagogik tajriba asosida yaratilgan.

Bu tamoyil zaminida tezaurus qonuni yotadi. Bu qonun bo‘yicha — kishiga bilim fakat uning tezaurusiga mos kelgandagina tushunarli bo‘ladi. Tezaurus lotinchada “xazina”ni bildiradi.

Ma’nosi, **kishining to‘plagan bilimi, ko‘nikma va fikrlash uslubi uning tezaurusini tashkil qiladi.**

Ilmiylik tamoyili. Bu tamoyil asosida bir qator qonuniyatlar yotadi. Jumladan:

— dunyoni o‘rganib bo‘ladi va insoniyat aniqlagan va amaliyotda sinab ko‘rilgan qonuniyatlarni o‘rgansa bo‘ladi;

— ta’lim-tarbiya jarayoni — ilmiy faoliyat orqali to‘plangan, ob’ektiv olam to‘g‘risidagi ma’lumot tizimini o‘sib kelayotgan avlodga bildiradi;

— ilmiylik — beriladigan bilimlar ma’lum bir ketma-ketlikda berilishini taqozo etadi;

— ilmiylik yana berilayotgan bilimning hozirgi zamon ijtimoiy va ilmiy-taraqqiyot darajasiga mosligi bilan hamda tuzilgan dastur va ishchi rejaga mos bo‘lishligi bilan ham belgilanadi.

Nazariya va amaliyot birligi tamoyili. Bu tamoyil falsafaning bilish nazariyasining markaziy qoidasiga asoslanadi. Unda, bilishning birinchi va asosiy nuqtai nazari — bu hayotning va amaliyotning nuqtai nazaridir, deyiladi. U quyidagi qonuniyatlardan kelib chiqadi:

— har qanday bilimning to‘g‘riligi amaliyotda sinalib, tasdiqlanadi;

— amaliyot — haqiqat mezoni, bilishning manbai va tadqiqot natijalarining qo‘llanish ko‘lami;

— to‘g‘ri tashkil qilingan ta’lim-tarbiya hayotdan kelib chiqadi;

—ta’lim-tarbiyaning samaradorligi uning amaliyot bilan qanchalik bog‘liqligi bilan belgilanadi;

— bilim berishning samaradorligi, uning politexnik ta’lim bilan bog‘liqligi bilan belgilanadi;

— berilayotgan bilim hayot bilan qanchalik bog‘lansa, talabalardagi bilim egallash shunchalik ongli va oson kechadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Q.X. Azizov “Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi” fanidan o‘quv qo‘llanma. Toshkent-2021, TDTU. -121 b.

INNOVATSIYA VA TA’LIM TIZIMINING UZVIYLIGI

Abduraxmanov Ravshan Anarbaevich t.f.b.f.d. (PhD), dotsent
O‘zMU Jizzax filiali Jizzax shahri

Annotatsiya: *Ushbu maqolada jahonda va respublikamizda yuz berayotgan ta’lim tizimidagi o‘zgarishlar, ta’lim tizimining innovatsiya bilan uzviy bog‘liqligi, rivojlanishi, innovatsiya tushunchasining genezisi va uning hozirgi holati tahlili, innovatsiyani amalga joriy etish jarayoni bosqichlarining ketma-ketligi va ijtimoiy mexanizmini tavsiflovchi tarkibiy elementlar va ularning o‘zaro aloqaga kirishish usuli, innovatsiya rivojlanishning ijtimoiy mexanizmi kabi jihatlari tahlil qilingan.*

Kalit so‘zlar: *innovatsiya, ta’lim tizimi, innovaisya genezisi, innovatsiya fenomeni, rivojlanish omili, rivojlanish resursi.*

So‘nggi yillarda jahonda yuz berayotgan voqealar jamiyatning ta’lim tizimi mamlakatning rivojlanish omili sifatidagi ahamiyatini yanada oshirish davr talabi bo‘lmoqda. Milliy ta’lim tizimi dunyoda yuz berayotgan o‘zgarishlar jarayonlarida, ayniqsa, ta’sirchan bo‘lgan qismi sanalgani bois juda muhim rol o‘ynaydi. Ta’lim tizimini davr talablariga muvofiq o‘zgartirish dolzarb muammoga aylanmoqda. Har qanday modernizatsiya yuksak texnologiyalarni o‘zlashtirishni taqozo etadi, ularni esa faqat eng yangi ilmiy ma’lumotlar asosida ishlab chiqish mumkin.

Innovatsiyalar doim ta’lim tizimi bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan, shu bois u tinimsiz rivojlanib bormoqda. Albatta, ta’lim innovatsiyalar sonini bevosita belgilamaydi. Ammo ta’lim

tizimi, jamiyatda ilmiy muammolarni qo‘yish va yechish, olingan natijalardan amalda foydalanish imkonini beruvchi intellektual muhitni yaratadi. Ayni shu sababli, ta’lim tizimiga milliy daromadni iste’mol qiluvchi tizim sifatidagina yondashish o‘rinli bo‘lmaydi, zero bu sohada ilmiy-texnik va ijtimoiy taraqqiyotga zamin yaratiladi. Shu tufayli ham ta’lim tizimini barqarorlashtirish va uning samaradorligini oshirish uchun innovatsion dasturlarni ishlab chiqish vazifasi yuzaga keladi.

Innovatsiya tushunchasining genezisi va uning hozirgi holati tahlili innovatsiyani amalga joriy etish jarayoni bosqichlarining ketma-ketligi va ijtimoiy mexanizmini tavsiflovchi tarkibiy elementlardagi va ularning o‘zaro aloqaga kirishish usulidagi o‘zgarishlarni ifodalash imkoniyatini beradi. Bu esa, o‘z navbatida, innovatsiyani tizim sifatida tasavvur qilish uchun imkoniyat yaratadi. Bularning barchasi, hech shubhasiz, innovatsiyaning mohiyatini tushunishning zaruriy sharti hisoblanadi, lekin innovatsion mexanizmlarning amal qilish doirasini, jamiyatning tarkibiy elementlari, uning ijtimoiy tizimlari bilan o‘zaro aloqalarda innovatsiyaning ijtimoiy o‘rni va funksiyalarini belgilash uchun yuqorida zikr etilgan omillarning o‘zi kifoya qilmaydi.

Innovatsiyaning rivojlanish omili sifatidagi mohiyati haqida gapirganda, uning turli ijtimoiy tizimlar bilan o‘zaro aloqaga kirishish qonuniyatlarini ayni shu nuqtai nazardan har tomonlama o‘rganish talab etiladi, chunki “...tizimlarning barqarorligini quvvatlovchi jarayonlarni tizimning yangicha holatiga, dastlabki tarkibiy tuzilishning o‘zgarishini qayd etuvchi atamalarda tavsiflanishi lozim bo‘lgan holatga olib keladigan boshqa jarayonlardan farqlash lozim. Garchi bu farq nisbiy bo‘lsa-da, ayni shu nisbiylik muhim va tartibga soluvchi xususiyat kasb etadi”[1].

O‘rganilayotgan munosabatlarning xususiyati shu bilan belgilanadiki, gap innovatsiya bilan ijtimoiy institut va jarayon sifatidagi ta’limning o‘zaro aloqasi haqida boradi. Bunda ta’lim, o‘z navbatida, rivojlanishning muhim resurslaridan biri sifatida qaraladi, zero “...ta’limsiz inson, uning qobiliyatlari va ijodiy kuchlari o‘sishi mumkin emas, zero, ta’lim ham (fan bilan bir qatorda yoki u bilan birga) rivojlanishning muhim resursiga aylanadi” [2].

Ta’lim jamiyatning rivojlanish resursi sifatida har bir inson jamiyat a’zosi va individ sifatida moddiy va intellektual rivojlanishi uchungina emas, balki ishlab chiqarish kuchlari va ijtimoiy munosabatlarning rivojlanishi uchun ham shart-sharoitlar yaratishi, odamlar erkin shaxslar sifatida amal qilishlarini ta’minlashi lozim.

Innovatsiya fenomenining serqirraligi va murakkabligi, uning mazmuni talqinlarining ziddiyatlarga to‘laligi turlarga ajratishning turli xil asoslari yuzaga kelishiga sabab bo‘lgan. Innovatsiyalarni turlarga ajratishga nisbatan ayrim yondashuvlar algoritmlariga ko‘ra, farq qiladigan ilmiy-texnikaviy, boshqaruvga oid va ijtimoiy innovatsiyalarning mavjudligi qayd etiladi, ba’zi yondashuvlarda esa innovatsiyalarning har xil turlarini “metodologik omillar”ga ko‘ra ajratish taklif qilinadi [3]. Innovatsiyalarni tasniflashga nisbatan yondashuvlar tavsifini davom ettirish mumkin, lekin bu muammoning mohiyatini o‘zgartirmaydi.

Muammoning mohiyati shu bilan belgilanadiki, taklif qilinayotgan yondashuvlarning har birida tushuncha mazmunining amalga oshirilayotgan tadqiqotning tanlangan predmeti va imkoniyatlariga ko‘proq darajada muvofiq keluvchi qismigina aks etadi. Innovatsiya hodisasining yaxlitligini o‘zida mujassamlashtiruvchi nazariy-metodologik asoslar va mazkur yaxlitlikni turli ijtimoiy sharoitlarda vazifa jihatidan ro‘yobga chiqarish imkoniyatlarining rang-barangligi yo mavjud bo‘lmaydi, yo hodisa yaxlitligining bevosita tahlil qilinayotgan doirasi yoki segmentiga nisbatan ikkilamchi deb qaraladi. Natijada o‘z mohiyatiga ko‘ra, politsentrik va polifunksional hodisaga nisbatan bunday predmetli-markazlashtirilgan yondashuv fenomenologik mohiyatni buzib ko‘rsatadi, mohiyatlar sonining ko‘payishiga imkoniyat yaratadi, bu yechimi yo‘q muammo, degan tasavvurni kuchaytiradi. Boshqa tomondan, innovatsiya, inson hayot faoliyatining tur xillaridan biri sifatida, mazkur hayot faoliyatining boshqa tur xillari bilan shu darajada uzviyki, uni ajratib olish va turlarga ajratish inson mohiyati ko‘rinishlarini ajratishda tabiiy qiyinchiliklarga duch keladi. Bu yerda yana bir element – “gumanitar-tizimli metodologiya” yetishmaydi. U, muallif fikriga ko‘ra, “ta’lim sohasidagi

jarayonlar va o‘zaro aloqalarni tushunish uchun imkoniyat yaratadi, ularni loyihalash va tashkil etishning asosiy yo‘nalishlarini belgilaydi, realistik maqsadlarni qo‘yishga yordam beradi, yuz berayotgan hodisalar va jarayonlarni tushunish, anglab yetish va tavsiflash imkoniyatini beruvchi tushunchalar va tasavvurlar tizimini taklif qiladi”.

Ko‘rib turganimizdek, dunyoqarashni tanlash va xulq-atvorning ijtimoiy mexanizmi o‘rtasida yotuvchi nazariy-metodologik element ijodiy izlanish sharti sifatida yuksak darajada nomuayyanlikni ta’minlash zarur bo‘lgan holda asoslarning tartibliligini saqlash imkoniyatini beradi. ta’lim sohasidagi tizimlararo munosabatlarning mikrodarajasida quyidagi mezonlarni ajratish mumkin: integral xususiyatlarni innovatsiyaning amal qilish natijasi sifatida qayd etuvchi terminal (mohiyatni aks ettiruvchi) mezonlar, shu jumladan, innovatsiyaning ijtimoiy-ma’rifiy qimmati; innovatsiyani yangilik darajasiga ko‘ra tavsiflovchi texnologik mezonlar. Ammo tizim sifatidagi innovatsiyaning mezonlari haqidagi barcha fikr-mulohazalar, toki bu mezonlar belgilovchi ijtimoiy o‘zaro aloqalarning asosi aniqlanmas ekan, ancha abstrakt xususiyat kasb etadi. Innovatsiyaning mazmuni va predmetigina emas, balki unga muvofiq keluvchi ijtimoiy-madaniy shakl ham ayni shu asosga bog‘liq bo‘ladi.

Innovatsiya rivojlanishning ijtimoiy mexanizmi sifatida amalga oshirilayotgan faoliyat innovatsion ijtimoiy tizimni vujudga keltirishi mumkin bo‘lgan sub’ekt va ob’ektlar makonida ijtimoiy voqelik mazmuniga aylanadi. Bunda ijtimoiy tizimning hayot faoliyati qonunlari rivojlanishning ijtimoiy mexanizmi sifatidagi innovatsiya qonuniyatlari bilan o‘zaro ta’sirga kirishib, uning ijtimoiy-madaniy qiyofasining betakrorligini yaratadi. O‘zaro ta’sir jarayonining xususiyati innovatsion tizimning asosiy xususiyati – innovatsionlikni saqlash va rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydigan boshqaruv madaniyatining mazmuni va mexanizmlariga o‘z talablarini qo‘yadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Bozarov D. Sinergetik paradigma. –T.: Tafakkur, 2010. – 79-b.
2. Muhamedova Z. Ta’lim falsafasi.T.: ToshMI, 2004. – 14-15-b.
3. Yangi pedagogik texnologiyalar. Mualliflar jamoasi / X.Karimov tahriri - T.: TDTI. 2.2002. –34-b.

ТАЪЛИМ ОЛУВЧИЛАРДА ТЕХНИК ИЖОДКОРЛИК ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ АНИҚЛАШ, РИВОЖЛАНТИРИШ ВА БОШҚАРИШ АСОСЛАРИ

Алимов Нормурод Носирович
Пед.фан.ном., доц. ЎзМУ Жиззах филиали

Аннотация: *Талаба ёшларни ўз устида мунтазам ишлаш ва илмий-тадқиқот фаолияти билан шуғулланишга ундаш, уларнинг истеъдодларини намоён этиш, иқтидорли ёшларни қандай меъзонлар асосида танлаб олиш ва уни қандай такомиллаштириб, ривожлантириш кераклиги ҳақида сўз юритилади.*

Таянч сўзлар: *Ижодкорлик, иқтидорлилик, коммуникатив хусусиятлар, ишчи хусусиятлар.*

“Республика олий таълим муассасаларида таҳсил олаётган, илмий-тадқиқот фаолияти билан шуғулланаётган иқтидорли ёшларни янада қўллаб-қувватлаш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 9 сентябрдаги ПФ-6309-сон Фармони эълон қилинди. Фармонга кўра талаба ёшларни ўз устида мунтазам ишлаш ва илмий-тадқиқот фаолияти билан шуғулланишга ундаш, уларнинг истеъдодларини намоён этиш ва ижодий қобилиятларини ривожлантириш, билимли ва иқтидорли ёшларни янада қўллаб-қувватлаш масалаларига аълоҳида эътибор қаратилган.

Олий таълим муассасалари аввало иқтидорли ёшларни қандай меъзонлар асосида танлаб олиш ва уни қандай такомиллаштириб, ривожлантириш кераклигини илмий асослашни тақозо этади. Шу маънода ушбу йўналиш бўйича тадқиқотлар олиб бориш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади. Хўш иқтидорли талабанинг

иқтидорлилик даражаси қандай аниқланади ва уни қандай ривожлантирилади? Мақолада ана шулар ҳақида сўз юритилади.

Ижодкорликдаги иқтидорлилик белгиси аввало ҳар бир соҳа, мутахассислик ёки фан бўйича мутасадди мураббийлар томонидан аниқлаб олинади. Бунда битта «қолип»га тушадиган мезон ёки ўлчов бўлиши мумкин эмас. Бу ерда иқтидорлиликни аниқлаш индивидуал имкониятларни ҳисобга олиш тамойилига асосланган бўлиши муҳим ҳисобланади. Бу жараён биринчи босқичда шахсни иқтидорли деб тан олишни белгиловчи сифатларнинг энг муҳимлари рўйхатини тузиб олишни талаб қилади.

Иккинчи босқичда эса ана шу белгиларни такомиллаштириш ва ривожлантириш шароитлари мувофиқлигини таъминловчи вазифаларни шакллантириш ва уни ҳал қилиш йўналишини тўғри белгилаб олиш зарур.

Учинчи босқичда шахсни тавсифловчи иқтидорлилик белгиларининг қай даражада ривожланиб, такомиллашиб бораётганлигини баҳолаш ишлари амалга оширилади.

Тўртинчи босқичда талабанинг ижодкорлик бўйича иқтидорлилигини белгиловчи кучли ва кучсиз (бўш) томонлари рўйхати тузилиб қайтадан такомиллаштириш режаси ишлаб чиқилади.

Бешинчи босқичда белгиланган муддатда такомиллаштириш зарур бўлган иқтидорлилик белгилари ҳолати натижалари таҳлил қилинади.

Иқтидорлиликнинг барча белги ва сифатларини умумий ҳолда иккита гуруҳга бўлиш мумкин (I-босқич).

I. Ҳар томонлама алоқадор сифатларини белгиловчи («коммуникатив») хусусиятлари гуруҳи;
   1. Ўзига бўлган ишонч;
   2. Танқидга, ўзига билдирилган салбий фикрларга муносабати;
   3. Ишни батартиб бажариш кобилияти (тактикалилиги);
   4. Уддабуронлиги;
   5. Жонкуярлиги;
   6. Умуминсоний фазилати;
   7. Кишиларга ёқимлилиги, яқинлиги ва ҳокозо.

II. «Ишчи» хусусиятлари гуруҳи:
   1. Мақсад сари интилувчанлиги;
   2. Моҳирлиги ва сифатлиликка мойиллиги;
   3. Фикрида қатъийлиги;
   4. Вазиятни тез ва чуқур англай олиши;
   5. Мустақиллиги;
   6. Ҳаракатчанлилиги;
   7. Ташаббускорлиги ва ҳокозолар.

Мазкур белгиланишлар етарли бўлмаса уни шароитдан келиб чиқиб ўзгартириш (кенгайтириш) ҳам мумкин.

Бошланғич савиядан юқори савияларга такомиллаштириш босқичлари кетма-кет оғишмай амалга ошишини таъминлаш мақсадида биз томонимиздан бир неча даражадаги мезон ишлаб чиқилади (II).

1-даража. Масала (муаммо)ни раҳбарнинг ўзи қўяди ва ўзи ечади. Талаба уни ўрганиб чиқади ва ёдида сақлайди.

2-даража. Раҳбар масала ёки бирон муаммони қўяди, уни ҳал қилиш шартларини тушунтиради, мумкин бўлган барча вариантлари билан таништиради ва шулар ичидан энг самаралисини танлашни таклиф қилади.

3-даража. Раҳбар фақат муаммо ва топшириқни айтади. Талабага уни ҳар томонлама тадқиқот қилиш ва ҳал қилиш юклатилади.

4-даража. Талабанинг ўзи бironта муаммони пайқайди ва уни ўзи ҳал қилади.

Иқтидорлилик хусусияти ва белгиларининг қай даражада муваффақиятли такомиллашаётганлигини баҳолаш учун (III босқич) уч балли тизимдан фойдаланилади.

Талабнинг тўлиқ бажарилишини «2» рақами билан, қисман бажарилишини «1» билан, бажарилмаганини «0» билан белгилаймиз.

Юқоридаги бизнинг мисолда иқтидорлиликни белгиловчи сифатларнинг икки гуруҳи бўйича такомиллаштириш даражасини аниқлашда ҳар бир гуруҳдаги 7 тадан, жами 14 та талабни эътиборга олганда, унинг тўлиқ бажарилиши учун талаба («2» балдан 14х2) 28 баллга эга бўлиши керак ва бу 100 фоизга тўғри келади.

Айтилганларни жадвал тариқасида қуйидагича ифодалаш мумкин. 1-жадвал.

Асосий талаблар	Талабанинг иқтидорлилик сифатлари	
	Алоқадор («коммуни-катив»)сифатлар гуруҳи	«Ишчи» хусусиятлари гуруҳи
1.	2	0
2.	1	1
3.	0	0
4.	1	1
5.	1	0
6.	2	2
7.	0	2
Баллар	7	6

1-жадвал. Талабаларнинг иқтидорлилик сифатларини баҳолаш

Агар Ушбу талаб 90 фоиз ва ундан юқори бўлса - юқори савияга; 70-80 фоиз бўлса - мувофиқ (оптимал); 50-69 фоиз бўлса – ўртача ва 30-40 фоиз бажарилиши бошланғич савияга тўғри келади.

Табиийки, ҳар – хил шароитларда масалаларнинг қўйилишига, мураккаблигига мос ҳолда талаб бандлари сони ва умумий баллари сони ҳам бошқача бўлиши мумкин.

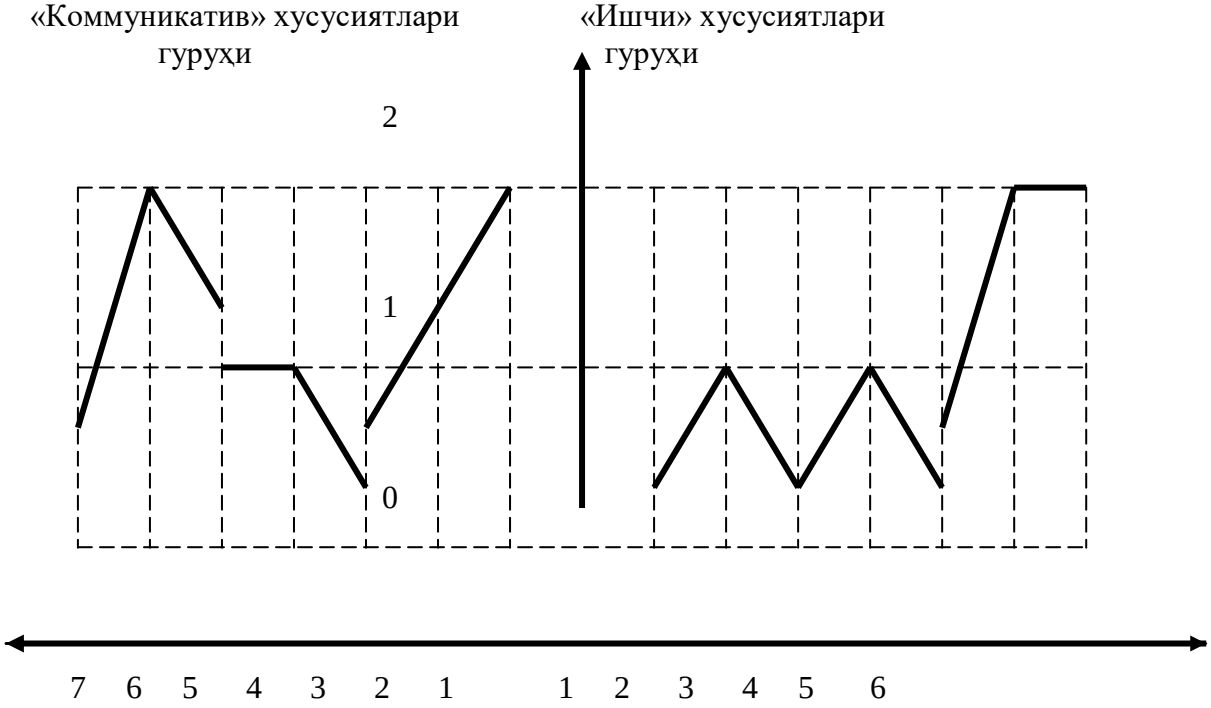
Мазкур жадвал асосида раҳбар ҳар бир талабанинг қайси талабни «тўлиқ», «қисман» ва «бажармаган» лиги ҳақида маълумотга эга бўлиб, иш бўйича унга керакли маслахатлар беради.

Масалан, бизнинг ҳолда «коммуникатив» хусусиятлари гуруҳида 3-банди ва «ишчи» хусусиятлари гуруҳидан 1-банди, 3-банд ҳамда 5-бандларга асосий эътиборни қаратиш зарур бўлади ва шу бўйича уни ривожлантириш устида кўпроқ иш олиб бориш белгиланади. Ундан кейин эса талабанинг «1» балл билан баҳоланган (талабнинг «қисман» бажарилиши) банди бўйича маслаҳатлар берилади.

Ишга бундай ёндошиш, яъни иқтидорлилик сифатларини аниқ белгилаб, уни чуқур таҳлил қилиш билан тегишли зарур маслахатлар бериб, кузатиш, талабаларнинг иқтидорлилик фаолиятини мувофиқ бошқариш имконини берибгина қолмасдан, талабанинг қайси сифатини кўпроқ ривожлантириш зарурлигини пайқаб, унга масъулият билан қарашига ва бўлажак касбига тушунган ҳолда меҳр қўйишига олиб келади.

5-босқичда талаба иқтидорлилик белгиси ва хусусиятларининг қай даражада такомиллашганлигини кўрсатувчи график қилинади.(1-расм)

Бунинг учун абсисса ўқига маълум масштабда иқтидорлиликни белгиловчи хусусиятлари гуруҳлари иккига бўлиниб, унинг икки томонига қўйилади. Ордината ўқига эса ана шу мезонларни баҳолаш баллари қўйилади.



1-расм. Иқтидорликни такомиллаштириш динамикаси схемаси.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Республика олий таълим муассасаларида таҳсил олаётган, илмий-тадқиқот фаолияти билан шуғулланаётган иқтидорли ёшларни янада қўллаб-қувватлаш тўғрисида”ги 2021 йил 9 сентябрдаги ПФ-6309-сон Фармони
2. Алексеев В.Е. Ўсмирларда ижодкорлик кўникмаларини ривожлантириш. -Т.: Ўқитувчи, 1992. - 88 б.
3. Алимов Н., Тоғаев Х. Техникавий ижодкорликда мақсад, мезон ва талабалар ижодкорлик қобилияти уйғунлиги // Касбий таълим муаммолари: Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. –Самарқанд: СамДАҚИ, 2003. –Б. 62-64.

ЎҚУВЧИЛАРНИ ТЕХНИК ИЖОДИЙ ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШНИНГ ПСИХОЛОГИК–ПЕДАГОГИК МУАММОЛАРИ

Алимов Нормурод Носирович
Пед.фан.ном., доц. ЎзМУ Жиззах филиали
Аликулов Салохиддин Турдимуродович
Пед.фан.ном., доц. ЖизПИ

Аннотация: *Ўқувчиларни илмий – техник ижодкорлик фаолиятига тайёрлаш жараёнидаги мавжуд психолого–педагогик муаммолар (ижодкорликка ўргатишнинг самарали методларини ишлаб чиқиш, ўқувчиларда ижодий қобилиятни ривожлантириш, инсон омилини фаоллаштириш) уларнинг фаоллигини ошириш ва мақсад сари йўналтириш, ундан эса ижодкорлик фаолиятга бошқариш борасида таҳлилий хулосалар келтирилган.*

Таянч сўзлар: *Ижодкорлик, техник ижодкорлик, ижодий фаолият, ижодий қобилият, муаммоли вазият.*

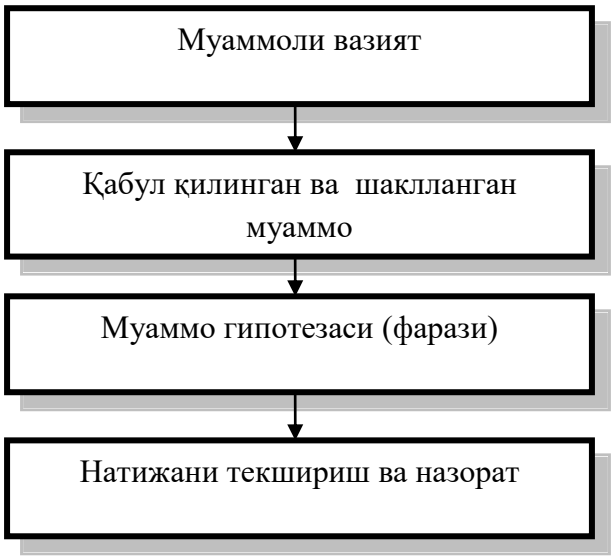
Мустақил Республикамизда шаклланаётган бозор иқтисодиёти таълим тизими олдига жаҳон стандартлари талабларига жавоб бера оладиган, салоҳиятли, чаққон, (ҳаракатчан), ишлаб чиқариш ва ижтимоий соҳадаги янгиликларни фаол қабул қила оладиган ва ярата олишга қобилиятли мутахассисларни тайёрлаш вазифасини қўйди. Янги

техникалар билан ишлашга тез мослашиш, фақат ўз фаолияти объекти эмас балки унинг барча ўзаро боғлиқлик томонларини кўра билишга қобилиятлилик, ишлаб чиқариш масалаларида вужудга келадиган ностандарт ечимлар тўпламини топа олиш, буларнинг барчаси бўлажак мутахассисларнинг бугунги кунда жавоб бериши керак бўлган фазилатлар ҳисобланади.

Ижодкорлик фаолиятига ўргатиш - бу ўқувчиларни ўхшаши бўлмаган, янги маҳсулотлар, яъни моделлар, буюмлар, макетлар, адабий ва бадиий асарлар, "кашфиётлар", техник масалаларни шаблон бўлмаган ечиш ғоясини яратишга эришишини таъминлаш демакдир. Ижодий фаолият даврида ўқувчилар аввал ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакалардан фойдалана олиши, уларни кўчиришни (турли хил мақсад, турли хил шароитда фойдаланиш) амалга ошира олиши, маълум фаолият усулларини комбинациялай олиши, масалаларни ечишнинг янги йўлини топа олиши лозим.

Шу сабабли бизнинг нуқтаи назаримизча ижодкорликка ўргатишнинг самарали методларини ишлаб чиқиш, ўқувчиларда ижодий қобилиятни ривожлантириш, инсон омилини фаоллаштириш бўйича фаолиятнинг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Шундай қилиб ижодий фаолият ҳамма вақт ижодий характер касб этади, алоҳида олинган шахснинг ижодий характери эса энг аввало, унинг мазмуни, шарти ҳамда индивид ижодий потенциали, ривожи ва ижодий қобилияти даражасига боғлиқ.

Ижодкорлик психологиясида унинг икки хил кўринишини кўриш мумкин: ўзи учун кашфиёт яратиш кўринишидаги ижодкорлик ва бошқа учун кашфиёт яратиш кўринишдаги ижодкорлик. Биринчи ҳолда ижодкорлик маҳсулоти ижтимоий аҳамиятга эга эмас, иккинчи ҳолда эса ижтимоий аҳамиятга эга. Аммо шу ва шу каби бошқа ҳолларда ижодкорлик жараёни механизми ва унинг динамикасида катта ўхшашлик мавжуд (1- расм).



1-расм. Ижодий масалаларни ечиш жараёни

Ижодкорлик механизмини психологик нуқтаи назардан англаш бу бизнинг фикримизча ижодий масалаларни ечиш динамикасини тушунишдир. Чунки, интуитив ечимларнинг «мураккаб ташқи ўтиш, сакраш» жараёни ҳамма вақт муаммоли вазият шароитида амалга оширилади.

Ҳар қандай ижодий характердаги техник масала фаолият мақсади ва унга эришишнинг муайян вазиятлари ҳамда шартлари ўртасида номутаносиблик асосида вужудга келади. Қарама-қарши биринчи навбатда бир-бирини инкор этувчи талаблар мавжудлиги эса бу ижодий техник масалаларни ечишда инвариант шарт ҳисобланади. Ечим ва натижага нима тааллуқли бўлса, у ҳолда уларга асосий номутаносибликни аниқлаш ва уларни ҳал этиш йўлларини топиш орқали эришилади.

Ижодкорликни қуйидаги 4 та аспектда қараш мумкин: шахс ижодкорлиги, ижодий жараён, ижодий фаолият маҳсули ва ижодий фаолият учун зарур бўлган шарт.

Кўриниб турибдики, ижодий фаолият тайёргарлик ва сўнгра уни ривожлантириш, объектив ва субъектив характердаги ўзига хос хусусиятга эга экан.

Қайд этилганларни якунлаб, шуни таъкидлаш мумкинки, ижодкорликнинг мазмунли характеристикаларини аниқлаш, унинг асосий белгиларини ажратиш бўйича ҳозирга қадар ягона фикр йўқ. Бу маълум даражада муаммонинг мажмуавий тадқиқотни талаб этувчи глобаллиги ва мураккаблиги билан изоҳланади. Яна шуни қайд этиш керакки, ижодкорлик психологиясида мавжуд йўналишлар ижодий фаолиятнинг ўзига хос психологик хусусиятларини кенг кўламда қайд этади ва уни шакллантиришнинг самарали йўлларини эса тор кўламда очиб беради. Шу боисдан амалиёт, энг аввало техника, технология ва ишлаб чиқаришни ташкил этиш амалиёти, янгиликни қидиришга қодир ва ҳеч бўлмаганда масалаларни ечишнинг умумий усуллари билан қуролланган кичик мутахассисларни талаб этади. Биз алоҳида қайд этдикки, информатив (ахборотли) ўқитиш бу муаммони ҳал этишга имкон бермайди. Чунки, кенг тарқалган технологик жараёнларни ва ишлаб чиқариш усулларини эътиборга олган ҳолда шаклланадиган техник объектлар ва техник қонун, кўникма ва малакалар ҳақидаги билимлар янги шароит ва вазиятга кўчирилганда баъзан янги масалаларни ечиш жараёни ва натижасига салбий таъсир кўрсатиш мумкинлиги тадқиқот давомида ўз исботини топди. Бундай ҳолда одатга айланиб кетган (кўникиб қолган) билим, тасаввур ва қурилма ҳақида гапириш мумкин. Худди мана шу вужудга келадиган иш усулларига, эришилган натижаларга эргашиш бизни баъзан психологик инерцияга олиб келади.

Психологик инерция яъни битта танланган йўл бўйича интилиш ўзига хос психологик тўсиқ оқибатидир. Унинг вужудга келиши эса тупикли вазият яратишга олиб келади, чунки унда фақат анъанавий йўналишда ишлаб янги ечимларни қидиришга ҳаракат қилинмайди. Шунинг учун ҳам инсонга қаралаётган ҳолат учун эскирган, лекин шу билан биргаликда одат бўлиб қолган тасаввур ва қурилма ҳамда фаолиятни заифлаштиришга йўналтирилган психологик нуқтаи назардан асосланган олдинга ундовчи ҳаракатлар тизими керак.

Шундай қилиб, ижодкорликни қуйидагилар учун характерли бўлган инсон фаолияти кўриниши сифатида қараш мумкин:

- номутаносиблик, муаммоли вазият мавжудлиги;
- ижтимоий ва шахсий аҳамиятлилик;
- ижодий жараён ёки натижанинг янгилиги ва ўзига хослиги;
-субъектив шарт - шароит (билим, кўникма, ижодий қобилият, ижодий мотивация) мавжудлиги;
- объектив шарт-шароит (ижтимоий, моддий шарт-шароитлар) мавжудлиги.

Узоқ вақтлар давомида ижод–бу инсонга табиат эҳсон этган ноёб қобилият, у ҳар кимга ҳам берилмайди деб ҳисобланиб келинган. Психологларнинг таъкидлашича, **ижод учун зарур хусусиятлар, шахсий сифатлар бевосита ўқувчиларнинг ижодкорлик фаолиятида ривожланади.** Ижод-бу инсоннинг моддий ва маънавий бойликларни яратиш фаолияти бўлиб, унда инсон тафаккури, хотираси, тасаввури, диққати ва иродаси фаол иштирок этади ҳамда бутун билими, тажрибаси ва истеъдоди намоён бўлади.

Ижодкорлик моҳияти муаммоси бўйича олиб борилган тадқиқотларни таҳлил этиш асосида биз бу моҳият қуйидаги энг муҳим белгилар ва хусусиятларда ўз аксини топган деган хулосага келдик:

1) ижодкорлик - бу шахс ўзини –ўзи ифодалашнинг олий шакли бўлиб, унда инсоннинг барча физик ва руҳий кучлари иштирок этади. У натижаси объектив ижтимоий, худди шунингдек субъектив аҳамиятга эга моддий ва маънавий қадриятларни яратиш ҳисобланган мустақил, ностандарт фаолиятда намоён бўлади;

2) ижодкорлик ҳамма вақт изланиш билан боғлиқ ва инсон фаолиятининг муҳим кўриниши сифатида: узоқ муддатли дастлабки тайёргарликни; ижодий мотивацион

фаолликни ва йўналганликни; интеллектуал ривожнинг юқори даражасини; фикрлаш оргиналлигини; қўйилган янги муаммога нисбатан юқори даражадаги қобилиятлилик ва мустақилликни; ўз-ўзини ташкил этиш ва ўз-ўзини баҳолашнинг энг адекват даражаси мавжудлигини тақозо этади.

3) ижодкорлик ҳамма вақт инсонпарвар бўлиши керак.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абдуллаева Қ.М. Касбий фанлар орқали талабаларда ижодкорлик кўникмаларини шакллантириш // Педагогик таълим. -Т.: 2004. -№ 6. –38-40 б.
2. Алексеев В.Е. Ўсмирларда ижодкорлик кўникмаларини ривожлантириш. -Т.: Ўқитувчи, 1992. - 88 б.
3. Алимов Н. Ишлаб чиқариш таълими жараёнида ўқувчилар фикрлашини фаоллаштириш методлари. «Педагог кадрларни малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш жараёнида педагог ва ахборот коммуникацион технологияларни қўллаш муаммолари» мавзусида илмий-амалий конференция материаллари тўплами. ЎМКҲТТКМАО ва УҚТИ. –Т.: 2007. –Б. 9-10.

THE ROLE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION

Ahmedov Akmal Yusufovich
Teacher of the Department of Pedagogy, Fergana State University
Egamberdiyev Oyatillokh Alisher o'g'li
student of the Faculty of Pedagogy and Psychology, Fergana State University
Sotvoldiyeva Orzigul Marufjon qizi
student of the Faculty of Pedagogy and Psychology

Annotation: *In this article, the expressions of pedagogical technologies, educational technology, and teaching technology are often mentioned in the current pedagogical science. Opinions and comments on the role of pedagogical technologies in improving the quality of training are made.*

Keywords*: education, technology, pedagogy, quality, teaching, modern, information.*

Pedagogical technology is such a sphere of knowledge that in the third millennium of the state in its policy in the field of education there will be a radical turn, teacher activity will be renewed, a system of feelings of freedom, thirst for knowledge, love for the motherland, love for students and students will be formed.

The main idea, which lies on the basis of knowledge, is also considered to be humane, which rejects the authoritarian and false way of thinking, which understands the unity of nature and man, is patient, content, respects the opinion of others, provides for the formation of personal qualities, such as national-cultural and universal values. The solution of this issue is to a certain extent correlate education with technological development.[4]

Let's first clarify the concept of "technology". This word came into science in 1872 in connection with technical progress, and from the Greek two words (techno) - art, skill, craft and logos (logos) - means "science of skill", formed from the words science. However, this expression, too, cannot fully characterize the modern technological process. The technological process assumes the execution of operations in a certain sequence, always using the necessary tools and conditions.[4] To be more precise, the technological process is the activity of a worker (working machine)on the creation of products as a result of a gradual exposure to Labor objects (raw materials)with Labor weapons. If we turn this definition to the topic of research, namely: pedagogical technology is the process by which the teacher (educator)with the help of educational means influences the students (students)in certain conditions, and the formation in them of previously defined personal qualities as the product of this activity.[3]

As can be seen from the above description, the process of technology was based on the interpretation of the concept of pedagogical technology. In fact, the definitions given to this

concept are incredibly numerous in the pedagogical literature. In pedagogical literature, it is possible to meet a variety of manifestations of the term" technology": "educational technology", "educational technology", "information technology", "educational process technology", etc. Although teaching technology is a concept close to pedagogical technology, it does not mean exactly the same, because it expresses the way of mastering a specific teaching material within a given subject, subject and questions around a particular technology. It stands alongside more private methodology.[2]

And pedagogical technology represents the tactics of introducing Information Technology and is built on the knowledge relevant to the laws of the functional system" teacher - pedagogical process pupil (student)". It is worth noting that at the same time there is no single opinion on the logical-ideological interpretation of the concept of educational technology. In the pedagogical literature, more than 300 definitions are given.[1]

As already mentioned above, although the theory of pedagogical technology is based on it from the second half of the last century, there are different approaches to the concept of "pedagogical technology". In particular, the pedagogical scientist V. P. Bespalko describes pedagogical technology as "a project of a certain pedagogical system that will be applied to practice", and focuses the main attention on the preliminary design of the educational-pedagogical process. N. F. Talzina notes that pedagogical technology should be "an independent science aimed at solving such issues as the production of methods that promote a certain principle in the range of Science and practice, the consistent application of them," etc.[2]

One of the directions that is currently developing widely in the field of education is the use of modern pedagogical technologies. It is known that the educational process consists in the teaching of the older generation of their knowledge and experience to the growing generation, in this process, the transmission of information necessary mainly for human life from generation to generation is carried out. There are different definitions of pedagogical technology, each definition represents an approach from a certain point of view. Let's look at some basic definitions and their interpretations. Pedagogical technology is the activity of formation of a harmonious person. Technology is the sum of methods, ways used in a work, skill, art.[1] Technology is the collection of processing, the art of changing the situation, skills, abilities, methods. Pedagogical technology is a complex of psychological procedures, which determines the totality and component (location)of teaching, forms of education, methods, methods, Pathways, Educational means: it consists of organizational and methodological tools of the pedagogical process.[1]

In conclusion, pedagogical technology is a new approach to teaching. It is the expression of the socio-engineering thinking in pedagogy, the transferred image of the techno-scientific consciousness to the pedagogical sphere, the specific standardization of the educational process. From the mutual diversity of some of the above definitions, it can be seen that the concept of pedagogical technology is multifaceted, and it can be approached from a pedagogical, psychological, didactic, organizational, economic, social, environmental and other points of view.

REFERENCES:

1. Ziyamuhamedov B. Pedagogy. Training manual.T. "Tameddon".2014 .200-p;
2. Ishmuhamedav R, Yuldashev M. Education and training, innovative pedagogical technologies.- T.2013-year, 272p;
3. Madumarov T, Kamolidinov M. Fundamentals of innovative pedagogical technology and its application in the educational process: a methodological guide.- T "interpretation", 2012-th year.144-p;
4. Muslimov N.Usmanbayev M, Seyfurav D. Innovative educational technologies. Educational and methodical manual.Tashkent-2015.144-p.

КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДОШУВДА КРЕАТИВЛИК КОНЦЕПЦИЯСИ

Азимов Юсуфжон
Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали
иқтисодиёт кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *Мақола компетенциявий ёндошувнинг ўқитиш жараёнидаги турли жиҳатлари, уни амалга оширишдаги тадқиқ этилиши зарур бўлган муаммолари кўриб чиқилган.*

Калит сўзлар: *компетентлик, компетенциявий ёндошув, креатив, таълим, таълим жараёни, ўқувчилар.*

Ҳозирги инновацион ривожланиш даврида физика дарсларида таълим мазмунини ноанъанавий такомиллаштиришда, ўсмирлик даврининг хусусиятларини ҳисобга олиш алоҳида аҳамиятга эга. Ўсмирлик даврида, ёшларнинг дунёқараши, ўзини англаши, эътиқоди, нуқтаи назари, баҳолаш ва ҳакозолар шаклланадиган давр ҳисобланади. Аксарият психологларнинг хулосаларига кўра, ўсмирларнинг кўпчилиги камтарлик, мағрурлик, қатъиятлилик, меҳрибонлик, дилкашлик, самимийлик, адолатлилик каби маънавий-аҳлоқий тушунчаларни тўғри англайдилар. Юқоридагиларни умумлаштирган ҳолда шундай хулосага келиш мумкин, ўсмирнинг ўз-ўзини англай билиши, яъни ўз-ўзига баҳо бериш майли ва истаги; ўзини бошқа шахслар билан таққослаши; фикрларини эркин, очиқ, мазмунли ифодалаши; ўзгаларнинг фикрини эшита олиши ва муроса қила олиши уларда ноанъанавий таълим методикасини жорий этиш заруратини келтириб чиқаради.

А.Н.Алқарованинг таъкидлашича “Ўқувчиларнинг амалий кўникмаларини фаоллаштириш вазиятларини ташкил этишда, уларнинг ёш хусусиятлари билан бир қаторда, гендер хусусиятларини ҳисобга олиш зарурлиги келтирилган. Масалан, қиз болалар уйда ҳам, мактабда ҳам бирдай фаол бўлсалар, ўғил болалар уйда, кўча-кўйда фаоллик кўрсатганлари ҳолда таълим жараёнида сокин ҳаракатланадилар, шунингдек, улар бажаридиган фаолият турларида ҳам муайян фарқлар мавжуд. Технология дарсларида қизлар алоҳида меҳнат турлари билан, ўғил болалар эса, уларнинг гендер хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда, алоҳида меҳнат турлари билан шуғулланадилар. Ўғил ва қиз болаларнинг гендер хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда технология таълим жараёнида уларнинг амалий кўникмаларини фаоллаштиришда ўзига хос ёндошувни қўллаш лозим”- деб фикр билдирган[1].

О.Д.Никитин илмий тадқиқот ишида “Креатив фикрлаш субъект фаолиятига ҳозиргача номаълум бўлган мақсад сари янги йўлни очишни назарда тутади. Бу йўл олдин таниш бўлган занжирдан йиғилган бўлиб, янги элементлардан тўқилган бўлиши мумкин. Креатив фикрлаш интелектуал зўриқишларни унда жамлаш ва муаммога қаратилиши назарда тутилади. Шунингдек у, субъект фаолиятида маълум касбий билим ва тажрибанинг мавжудлигини ҳам ҳисобга олади. Ҳозирги замон менежментида креатив ҳатти-ҳаракатнинг маълум тизими юзага келган:

1.*Тайёргарлик*. Маълумотлар тўплаш, фактлар таҳлили, кўрсаткичларни таққослаш ва бошқалар. Одатда бу босқич таҳлилий процедураларнинг шаклини олади.

2.*Жамлаш*. Муаммога, алоҳида фактларга, фактлар тизимига ақлий кучни жамлаш. Фрустрация ҳодисасининг юзага келиши, яъни ақлий қийинчилик. Қийинчилик тўсиқларини енгиб ўтишга интилиш, фаолликнинг пасайиши ва кўтарилиши, мушакларнинг зўриқиши ва сусайиши. Натижада – ғоялар оқими юзага келиши.

3.Ғоялар инкубацияси. Ақлий жамланиш жараёнида юзага келган барча ғоялар, онг ости сезгисига берилади. У ерда уларнинг методологик асосланган гурухланиши ҳосил бўлади. дастлаб шахсий цензура бу ғояларни ахлоқий ва қадриятлар тестидан ўтказади, кейин эса психиканинг юқори қаватларига ўтказади.

4.*Ўтган ҳолатларнинг сачраши*. Эркин давр бўйича (пасайиш ва кўтарилиш билан) ғояларни қайта ишлаш жараёни, фикрлар сачраши сифатида баҳоланади.
5.*Таҳлил ва синтез*. Мантиқий таҳлил даражасида креатив фикрлаш натижаларини тадқиқ этиш.

Юқорида таклиф қилинган креатив фикрлаш схемасидан юзага келган ҳар қандай муаммони ечишда, фикрлаш фаолиятини ташкил этиш учун модел сифатида фойдаланиш мумкин" – деган фикрни келтиради[1].

В.П.Зинченко билим ва ахборотларни бир-бирига қарама-қарши қўяди: "Ахборот инсониятнинг бўғзигача келди. "Швед столи шаклидаги билим" (Э.Фром ибораси) бўйича қурилган аксарият таълим ҳам ушбу тақдирдан қочиб қутула олмади, ҳар қадам ва қаторда ахборотга эгалик ва ихтидорлиликни ҳаққоний тушунишнинг ноъаниқлиги юзага келмоқда. Улар орасидаги қирралар, ахборот ва билим орасидаги қирралар каби ювилиб кетмоқда. Шунга қарамасдан, бундай қирралар мавжудлигича қолмоқда. Тажрибали педагог фикрловчи ва асосланувчи ўқувчини тез англовчи ва ҳамма нарсани билувчи ўқувчидан ажрата олади. Энг хавфлиси: ўқувчининг эслаб қолганини билим деб қабул қилингани кўзбўямачиликдир. Бундай кўзбўямачилик педагогика ва психологияда ҳалигача янгилигича қолмоқда" – деб таъкидлаган.

Рус олимларининг фикрига қўшилган ҳолда, шуни алоҳида таъкидлашимиз керакки, дарс жараёнида ўқитувчи иштирокида муаммоли вазиятни юзага келтирилиб, мазкур муаммо ўқувчиларнинг мустақил фаолияти натижасида замонавий билимларни сифатли эгаллашларига имкон берадиган ўқув машғулоти жараёнини ташкил этиш назарда тутилади. Муаммоли ўқитишнинг самараси – ўқув материалини муаммолаштириш, ўқувчиларнинг билиш фаолиятини фаоллаштириш, машғулот жараёнини ўйин, ўрганиш фаолияти билан уйғунлаштириш, ўқитувчи томонидан муаммоли методлардан ўз ўрнида фойдаланиш кўникмасига эга бўлиш, муаммоли саволларни тузиш ва мантиқий кетма-кетликда ўқувчиларга етказиш каби омилларга боғлиқ бўлади.

Таҳлил натижаларига таяниб компетенциявий ёндошув асосида креатив фиклашни ривожлантириш ўқувчилар эгаллаган билимларидан муаммоли вазиятларда унумли фойдалана олиш, таълим муаммоларини еча билиш, мустақил изланишга ўргатиш, ижодий тажрибага эга бўлиш ва уни ривожлантириш, вазифаларни таҳлил қилиш каби имкониятларни очиб беради. Бу ўз навбатида ўқув-таълим машғулотларининг сифати ва самарадорлиги ошишига олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А.Э.Федоров, С.Е.Метелев, А.А.Соловьев, Е.В.Шлякова Компетентностный подход в образовательном процессе. Монография. Омск, 2012.-с.58
2. Ж.Э.Ўсаров Ўқувчиларда физика фанига оид умумий компетенцияларни шакллантиришда амалиётга йўналтирилганлик масалалардан фойдаланиш./Таълим, фан ва инновация. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. №4. 2017. – 6 б.
3. Зеер Э.Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионалного образования. /Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. – Высшее образование в России. – 2005. - №4.-с.23-30.
4. Қ.Т.Суяров Ўқувчиларнинг физикадан олган экспериментал билими, ўқуви ва кўникмасини текширишнинг даражалари ва уларни амалда қўллаш./ Таълим, фан ва инновация. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. №3. 2016. – 82 б.
5. Ш.М.Содиқова, Ш.О.Отожонов, М.Қурбонов. Физикани чуқур ўрганадиган академик лицейларда "Махсус курс" фанларини ўқитишнинг долзарб масалалари./ Таълим, фан ва инновация. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. №3. 2015. – 23 б.

КРЕАТИВ КОМПЕТЕНЦИЯВИЙЛИКНИ ШАКЛЛАНТИРИШ МОДЕЛИНИ САМАРАЛИ ИШЛАТИШ ШАРТ-ШАРОИТЛАРИ

Азимов Юсуфжон
Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали
иқтисодиёт кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *Мақола компетенциявий ёндошувнинг моҳияти ва унинг ўқитиш жараёнидаги турли жиҳатлари, уни амалга оширишдаги шарт-шароитлар кўриб чиқилган.*

Калит сўзлар: *компетентлик, компетенциявий ёндошув, креатив, таълим, таълим жараёни, ўқувчилар.*

Умумтаълим муассасаларида ўқувчиларнинг креатив тафаккурини шакллантириш замонавий таълим парадигмаларининг ўзгаришини ҳам талаб этади. Бу парадигмалар ўқувчиларга тайёр мавжуд билимларни ўзлаштиришни эмас, балки энг асосий, зарур билимга қандай қилиб эга бўлиш қобилиятини шакллантиришга қаратилгандир. Ўқув фаолиятини самарали ташкил қилиш, дарс жараёнида маъруза ва амалий машғулотлардан тўғри фойдаланиш орқали амалга оширилади. Машғулотлар жараёнида улардан ўз ўрнида тўғри фойдаланиш ва ўзаро узвий боғлиқ ҳолда қўллай олиш таълим ва тажриба самарадорлигининг муҳим омилларидан биридир.

Тушунишни ташкил этувчилари билим ва тажриба ҳисобланади. Бу ташкил этувчи компонентлар ўқитиш жараёнида ўзаро мувофиқлаштирилиши зарур. Маълум бир вақт ичида улардан бири (билим ва тажриба) устунлик қилиши мумкин, албатда бошқа компонентни (ташкил этувчини) тўлиқ бартараф этиш ҳисобига амалга оширилмайди. Компонентлардан бирининг устунлиги, педагог учун яхши вариант ҳисобланмайди, бундай натижа тушунишнинг сусайишига олиб келади. Амалий тажрибанинг камайиши ҳисобига ўсган билим назарий билимли инсонни шакллантиради. Бундай инсон кўплаб саволларга жавоб бера олади, бироқ бундай жавоблар қуруқ бўлиб ҳаётий эмас. Чунки тажриба билан мустаҳкамланмаган. Шунингдек, пухта ўйланмаган ва изчиллиги мавжуд бўлмаган тажриба бошқа қутбни келтириб чиқаради. Бундай инсон амалий тажрибада кўп нарса қилиши мумкин, бироқ у нима қилганини тушунтириб бера олмайди.

Ўқувчиларда предметни тушуниш ва амалий кўникмаларни эгаллаш, улар томонидан ўқитишнинг қатор босқичларини ўтиб боришда, аста-секинлик билан шаклланиб боради. Ушбу босқичларнинг ҳар бирида назарий ва амалий материалларнинг корреляцион боғлиқлиги мавжуд бўлиши зарур. Тажрибадан келиб чиқиб, шуни айтиш мумкинки, амалий машғулотда ўтилган материал, назарий билимдан олдин берилганида, ўқувчилар хотирасида самарали сақланиб қолиши кузатилган. Мавзунинг назарий қисмида ўқувчилар амалий машғулотда олган кўникмаларига мос таърифлар ва терминларни фикрлаб қабул қилиш имкониятига эга бўлишади. Бундай кетма-кетликдаги таълимнинг яна бир устун томони шундан иборатки, ўқитувчи назарий билимга мисол тариқасида ўқувчиларнинг амалий машғулотда бажарган топшириқларини эслатиб ўтиши мумкин бўлади.

Таълим жараёнидаги фаоллик бевосита мустақиллик билан узвий боғлиқдир. Қачонки ўқувчилар фаол бўлсаларгина улар мустақилроқ бўлишади. Фаол, изланувчан ўқувчиларда ўқув материалини ўзлаштиришга бўлган қизиқиш кучли бўлади. Ўз билимига қатъий ишонган ўқувчиларгина ўз фикрини аниқ, дадил баён қила олади, тортинмасдан баҳс-мунозараларда иштирок этиб, ўз фикрида қатъий тура олади.

Шундай методлардан бири кейс-стади бўлиб, аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил этиш ва ижтимоий аҳамиятга эга натижаларга эришишга асосланган таълим методидир. Мазкур метод муаммоли таълим методидан фарқли равишда реал вазиятларни ўрганиш асосида аниқ қарорлар қабул қилишга асосланади. Агар у ўқув жараёнида маълум бир мақсадга эришиш йўли сифатида қўлланилса, метод характерига эга бўлади, бирор бир жараённи тадқиқ этишда босқичма-босқич, маълум бир алгоритм асосида амалга оширилса, технологик жиҳатни ўзида акс эттиради”- деб таъкидлайди[1].

А.Э.Федоров, С.Е.Метелев, А.А.Соловьев, Е.В.Шляковалар таъкидлашларича “Чет эл олий таълим муассасаларида компетенциявий ёндошув асосида ўқитишнинг кенг тарқалган усулларидан бири: аниқ вазиятлар таҳлили (Casestady) – ўқувчиларнинг фаол

ўрганиш фаолиятини ташкил этишнинг кенг тарқалган ва самарали усули. Усулнинг мақсади – қарор қабул қилишда ташаббускорлик ва эркинликни мужассамлаштириш; ахборотлардан тўғри фойдаланишга шароит яратиш; ҳаётий ва ишлаб чиқариш масалаларини тадқиқ этишга аналитик қобилиятни ривожлантириш. Ўқувчилар аниқ вазият билан тўқнашиб, муаммо моҳиятини аниқлашлари ва унга ўзларининг муносабатларини билдиришлари керак[5].

Вазиятларнинг қуйидаги турларини ажратиш мумкин: намойиш-вазияти, машқ-вазияти, баҳолаш-вазияти, муаммоли-вазият.

Намойиш-вазиятида ўқитувчи томонидан берилган ва асосий мавзуга таллуқли, қандайдир мураккаб муолижа ёки вазиятни тушунтирадилар. У фикрлашдаги эркинликни кам даражада рағбатлантиради. Бу баён этилувчининг моҳиятини тушунтирувчи мисоллардир. Уларнинг баёнида савол ёки тан олишни шакллантириш мумкин. У ҳолда намойиш-вазияти баҳолаш-вазиятига ўтади[6].

Машқ-вазияти олдин аниқ қабул қилинган вазиятни муаммони ечишга қаратишни назарда тутади. Бундай вазиятлар ўқувчиларда маълумотларни топиш ёки қайта ишлашнинг аниқ кўникмалари (қобилият)ни ривожлантириши мумкин. Улар асосан, тажриба орттиришга ёрдам берувчи, машқ хусусиятига эга.

Баҳолаш- вазияти ҳолатдан чиқиш йўлини баён этади. Қабул қилинган қарорнинг танқидий таҳлили амалга оширилади. ҳодиса бўйича қизиқарли хулоса берилади. Тингловчилар позицияси – бетараф кузатувчилар.

Муаммоли-вазият ҳақиқий ҳаётни мужассамлаштирган омилларни намоён этади. Иштирокчилар қарор қабул қилишни топувчи ёки уни ечишнинг мумкин эмаслиги ҳақида хулосага келувчи актёр, фаолият юритувчи шахс ҳисобланадилар.

Аниқ вазиятлар таҳлили бўйича ишлар усули икки йўналишда ташкил этилиши мумкин:

- аниқ вазиятни ролларда ижро этиш: иштирокчилар вазиятни олдиндан ўрганадилар ва уни таҳлил қилиш машғулотда роль ўйнаш билан муҳокама қилинади;
- аниқ вазиятни ечиш вариантларини жамоавий муҳокама қилиш, ўқувчилар маҳоратини сезиларли чуқурлаштиради: ҳар бир ўқувчи тинглаш ва кўплаб баҳолашларни, қўшимчаларни, ўзгаришларни, ечим вариантлари билан танишиш имкониятига эга бўлишади”- деган фикрни билдиришган[2-4].

Компетенциявий ёндошувни қўллаш шарт-шароитлари таҳлили натижалари қуйидаги хулосаларни чиқариш имкониятини берди: умумтаълим муассасаларида ўқувчиларнинг назарий ва амалий тайёргарлигига қаратилган креатив фикрлашни ривожлантириш муаммосидаги, ўқитишнинг ташкилий шакллари орасида назарий ёки амалий машғулотни ажратиб кўрсатиш мумкин. Дидактик талаблардан бири ўқитишдаги изчиллик (билим ва маҳорат, креатив фикрлашни ривожлантириш мақсадларида олдин ўтилган амалий машғулотлар ва маърузалар билан алоқаси)ни таъминлаш зарурияти пайдо бўлади.

Бизнинг фикримизча, компетенциявий ёндошув асосида креатив фикрлашни ривожлантиришда қуйидагиларга эътибор қаратиш зарур:

1.Янги билимларни ўзлаштириш – маъруза, амалий ва мустақил машғулотлар, тадқиқотчилик хусусиятидаги эвристик суҳбатлар, семинар машғулотлари;

2.Маҳорат ва кўникмаларни шакллантирувчи фаолият – машқлар, семинарлар, амалий машғулотлар, танловлар ва бошқалар;

3.Билим, кўникма ва маҳоратни умумлаштириш ва рағбатлантириш, тизимлаштириш бўйича машғулотлар – танловлар, конференциялар, муҳокамалар;

4.Билимларни баҳолаш ва назорат қилиш бўйича фаолият – назорат ишлари, тест, синов топшириқлари, мустақил ишлар.

Таъкидлаш керакки, назарий ва амалий машғулотларда мавзуларъаро алоқадорликни амалга оширишда, дастурли ва ғоявий усулларни қўллаш мавзуни мустаҳкамлашга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:
1. Б.Н.Хушвақтов Физиканинг оптика бўлими мавзулари мазмунини ноанъанавий такомиллаштиришни тадқиқ қилиш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори илмий даражасини олиш учун тайёрлаган диссертацияси. Бухоро,2019.-59 б.
2. А.Э.Федоров, С.Е.Метелев, А.А.Соловьев, Е.В.Шлякова Компетентностный подход в образовательном процессе. Монография. Омск, 2012.-с.94-95.
3. Ж.Э.Ўсаров Ўқувчиларда физика фанига оид умумий компетенцияларни шакллантиришда амалиётга йўналтирилганлик масалалардан фойдаланиш./Таълим, фан ва инновация. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. №4. 2017. – 6 б.
4. Зеер Э.Ф. Компетентностный подход к модернизации профессионалного образования. /Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. – Высшее образование в России. – 2005. - №4.-с.23-30.
5. Қ.Т.Суяров Ўқувчиларнинг физикадан олган экспериментал билими, ўқуви ва кўникмасини текширишнинг даражалари ва уларни амалда қўллаш./ Таълим, фан ва инновация. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. №3. 2016. – 82 б.
6. Ш.М.Содиқова, Ш.О.Отожонов, М.Қурбонов. Физикани чуқур ўрганадиган академик лицейларда "Махсус курс" фанларини ўқитишнинг долзарб масалалари./ Таълим, фан ва инновация. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. №3. 2015. – 23 б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ, НАПРАВЛЕННЫХ НА КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

[1]Авазова Б.Т., [2]Хайруллоев Д.Д.
[1]Ассистент Термезского инженерно-технологического института Сурхандарьинской области,
[2]Студент Термезского инженерно-технологического института Сурхандарьинской области.

Аннотация: *В данной статье основное внимание уделяется повышению качества образования и рассматриваются инновационные технологии в развитии коммуникативных компетенций учащихся. Кроме того, это позволяет студентам решать широкий круг задач в области развития коммуникативной компетентности.*

Ключевые слова: *общение, функции, инновационное образование, интерактивные методы, обучение, технология, коммуникативные упражнения, смысловой выбор.*

Развитие коммуникативных навыков у подростков с легкой интеллектуальной недостаточностью является одной из важнейших задач. Одним из основных навыков современной личности выступают коммуникативные навыки. Владение коммуникативными навыками на высоком уровне дает возможность эффективного взаимодействия с окружающими людьми.

Формирование коммуникативных компетенций у подростков проходит с применением инновационных технологий. В своей работе я использовала графический функции персонального компьютера для повышения наглядности преподаваемого материала, арт – технологии, игровые технологии, групповые технологии (прием перегруппировки, мозговой штурм).

Формирование наглядного представления материала способствует подготовки обучающихся к жизни, требующей самостоятельного поиска, анализа, организации и передачи информации, а также планировании своей деятельности. С этой целью мною посредством персонального компьютера и периферийных устройств были наглядно представлены рисунки, тесты, графики, схемы, видео и фотоматериал, что позволило сочетать и комбинировать визуальную и вербальную информацию, управлять ее потоком более эффективно. [1]

Арт – технологии позволяют создавать благоприятные условия для развития коммуникабельности замкнутых подростков, обеспечивают эффективное эмоциональное реагирование подростков с агрессивным поведением, благоприятно влияют на осознание им собственных переживаний, на развитие произвольной деятельности и способности к саморегуляции поведения, на формирование позитивной «Я - концепции», уверенности в себе за счёт социального признания ценности продукта, созданного обучающимся. Нами были использованы такие упражнения как «Нарисуй свое настроение» «Групповой коллаж», «Рука» «Портрет друга».

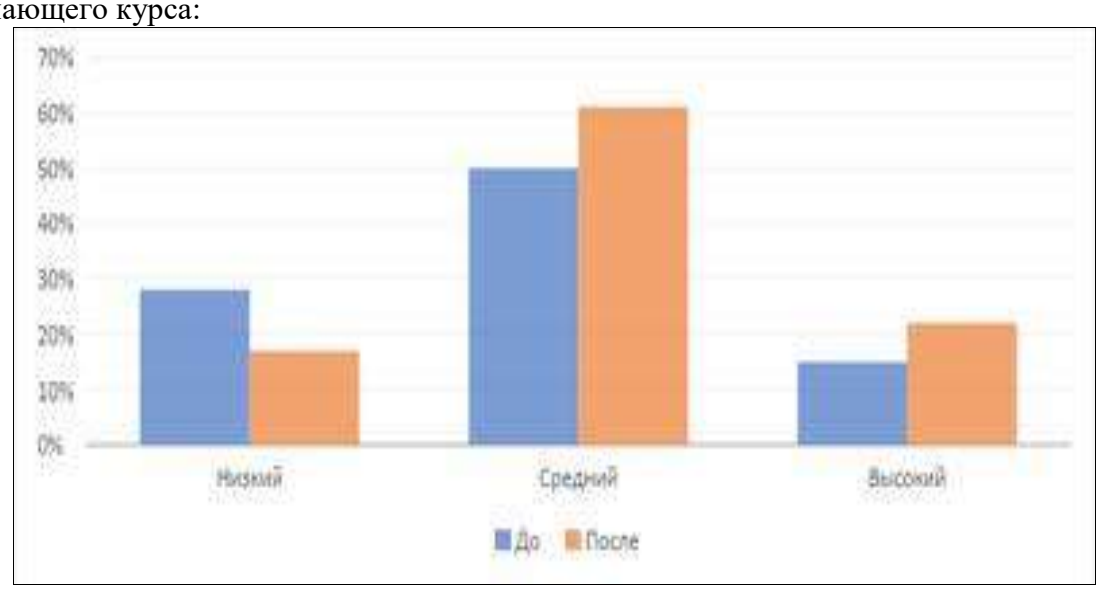
Игровые технологии способствуют формированию навыка согласовывать свои действия с другими и учиться разрешать конфликтные ситуации, формирование благоприятного психологического климата в группе и атмосферы доверия, воспитание качеств, необходимых для укрепления межличностных отношений в группе, в обществе, отражение своего внутреннего состояния через проигрываемые роли. Используемые упражнения «Интервью», «Встреча» и т.д.

Групповые технологии способствуют формированию благоприятного психологического климата в группе, осознание каждым участником своей роли, функций в группе, формирование доброжелательного и доверительного отношения друг к другу, формирование навыка согласовывать свои действия с другими и учиться разрешать конфликтные ситуации, обучение сотрудничеству и умению совместно решать поставленные задачи. [2]

Перед началом обучающего курса с обучающимися проводятся ряд диагностик, которые помогут обнаружить коммуникативные способности и уровень общительности представителей данной группы. По завершению занятий проводится повторная диагностика, для сравнения. К данным диагностическим методикам относятся:

1. Диагностика коммуникативных умений Л. Михельсона, перевод и адаптация Ю. З. Гильбуха.

Диаграмма. Уровень развития коммуникативных компетенций до и после обучающего курса:



Вывод. Исходя из того, что в современном обществе возрастает значимость компетентности в общении, развитие последней является актуальной проблемой на современном этапе развития социальных отношений. В результате проведённого обучающего курса у участников группы повысились показатели коммуникативной компетентности. Использование инновационных технологий в развитии коммуникативных компетенций, обучающихся является эффективным средством психологического воздействия, позволяющим решать широкий круг задач в области развития компетентности в общении.

Литература:
1. Андреева Г.М. Социальная психология. М.: Аспект Пресс, 2002. 364 с.
2. Белкин А.С. Основы возрастной педагогики М.: Издательский центр «Академия», 2000. 170 с.
3. Петровская Л.А. Общение – компетентность – тренинг. М.: Смысл, 2007. 686 с.
4. Бодалев А.А. Личность и общение М.: Владос, 1995. 398 с.
5. Бодалев А.А. Психологическое общение. М.: «Институт практической психологии», 1996. 150 с.
6. Обухова Л. Ф. Возрастная психология. М.: МГУ, 1997. 446 с.
7. Зотова И.Н. Коммуникативная компетентность как аспект социализации личности студента в условиях информатизации общества. Актуальные социально – психологические проблемы развития личности в образовательном пространстве XXI века. Кисловодск: Промо, 2006. 109 с.
8. Тренинги с подростками: программы, конспекты занятий. Голубева. Волгоград.: Учитель, 2009. 206 с.
9. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования //Высшее образование сегодня, 2003. № 5. С. 34-42
10. Коломинский Я.Л. Психология взаимоотношений в малых группах Минск.: Тетра Системс, 2000. 432 с.
11. Куницына В.Н. Восприятие подростками других людей и себя. Л.: ЛГУ, 1972. 128 с.
12. Микляева А.В. Я – подросток. Я среди других людей. Программа уроков психологии (9 класс). СПб.: Речь, 2003. 118 с.
13. Практикум по социально-психологическому тренингу / Под ред. Б. Д. Парыгина. СПб.: Михайлова В. А, 2000. 350 с.

ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ИСЛОҲАТЛАР ҲАМДА РЕСПУБЛИКАМИЗ ОЛИМЛАРНИНГ ИЛМИЙ ЁНДАШУВЛАРИ

Болтаев Нурали Шираматович,
Тошкент давлат аграр университети таянч докторанти

Аннотация: *Ушбу мақолада республикамиз олий таълим тизимини ривожлантириш, меҳнат бозорига рақобатбардош кадрлар тайёрлаш масалалари юзасидан ҳукумат томонидан олиб борилаётган ислоҳатлар ва мамлакатимиз иқтисодчи олимларининг олий таълим муассасалари юқори малакали кадрлар тайёрлаш бўйича олиб борган илмий тадқиқот ишлари ўрганилган ҳамда олий таълим тизимида ижобий натижаларга эришиш бўйича таклиф ва тавсиялар берилган.*

Таянч сўзлар: *таълим тизими, олий таълим, меҳнат бозори, кадрлар тайёрлаш, тадқиқот, изланиш, иқтисодиёт, ахборот технологиялари.*

Ўзбекистонда сўнгги йиллар ичида изчил амалга оширилаётган таълим соҳасидаги ислоҳотлар натижасида малакали қишлоқ хўжалиги йўналишидаги мутахассис кадрлар тайёрлаш ишлари, хусусан, ҳудудларда олий ва профессионал таълим муассасалари сони ошиб бормоқда.

Хусусан, Муҳтарам Президентимиз Ш.М.Мирзиёев томонидан “Биз олий таълим тизимини янги сифат босқичига кўтариш, олий ўқув юртлари тизимини янада ривожлантириш, соҳадаги мавжуд муаммоларни бартараф этиш, пировардида илм-фаннинг йирик ўчоқларига айлантиришга алоҳида эътибор қаратамиз. Аҳолининг олий таълим билан қамраб олинганлик даражаси муттасил ошириб борилади. Шунингдек, таълим соҳасининг яна бир энг асосий вазифаси бугунги кун учун зарур бўлган янги авлодни, илм-фан ва ўз ихтисослиги асосларини пухта эгаллаган, билимли ёшларни

тарбиялашдан иборатлиги шубҳасиз”[1] деб таъкидлаган. Ушбу берилган вазифалар ижроси бўйича 2021-2022 ўқув йили бошида Ўзбекистон Республикасида олий ҳарбий билим юртларидан ташқари 154 та олий таълим ташкилотлари фаолият юритмоқда, уларнинг таркибида 8 та академия, 34 та хорижий олий таълим ташкилотларининг филиаллари, 64 та университетлар ва 6 та олий диний таълим ташкилотлари ҳамда филиаллари фаолият юритмоқда[2].

Мамлакатимиз бўйича 2022 йилда олий таълим соҳасида жами 800 мингдан ортиқ талаба таҳсил олиб келаётган бўлса, шундан, аграр таълим тизимида эса 24 мингдан ортиқ талаба кадрлар тайёрланмоқда. Шунингдек, таълим соҳасини янги сифат босқичига олиб чиқиш мақсадида қатор норматив ҳужжатлар қабул қилинди ва янгидан ишлаб чиқилди. Жумладан, Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрдаги ЎРҚ-639 сонли “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги ПФ-5847-сонли “Ўзбекистон Республикаси Олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш консепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 30 июлдаги ПҚ-4795-сонли “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2021 йил 24 декабрдаги ПҚ-60-сонли “Давлат олий таълим муассасаларининг академик ва ташкилий-бошқарув мустақиллигини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори, 2021 йил 24 декабрдаги ПҚ-61-сонли “Давлат олий таълим муассасаларига молиявий мустақиллик бериш чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарорлари қабул қилинган[3].

Шунга қарамасдан, бугунги кунда республикамизда аграр таълим тизими бўйича малакали олий ва ўрта-махсус кадрларни тайёрлаш борасида илмий-тадқиқот ишлари етарли даражада олиб борилмаяпти, мазкур тизимда олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишларини жадаллаштиришни талаб этмоқда. Шундан келиб чиқиб, мамлакатимизда аграр таълим тизими бўйича юқори малакали кадрларни тайёрлашнинг муҳим жиҳатларини ўрганиш бугунги куннинг долзарб масаларидан ҳисобланади.

Таълим соҳасида малакали кадрлар тайёрлаш, таълим муассасалари жозибадорлигини ошириш ва бошқа масалалари бўйича мамлакатимиз олимлари ҳам таълим тизимини ривожлантириш, мавжуд муаммолар ва уларнинг ечимлари бўйича ўз тадқиқотларини олиб боришган.

Жумладан, О.С.Қаҳҳоров ўз илмий изланишларида иқтисодиёт кафедралари бошқарув жараёни самарадорлигининг интеграл баҳолаш услубини ҳамда кадрлар тайёрлашнинг бошқарув самарадорлиги ва уларнинг иқтисодиётга таъсири ўрганилган. Шунингдек, касб-ҳунар таълим тизими битирувчиларини ишга жойлаштириш, олий таълим муассасаларига ўқишга кириши бўйича иқтисодий фаол аҳолининг ялпи ҳудудий маҳсулотга таъсири ҳисоблаб чиқилган[4]. Фикримизча, бошқарувда кадрлар тайёрлашни асосий вазифа қилиб белгиланса, уларни ишга жойлаштирилиши, соҳалар бўйича ҳудудлар талаби ўрганилиши натижасида таълим тизимидаги асосий муаммоларни вазирликлар, ишлаб чиқариш корхоналари, халқаро грант лойиҳалар ҳамда олий таълим муассасалари билан боғланган ҳолда ечим топиш имконияти яратилар эди. Шу билан бир қаторда таълим тизимини асосий негизида мутахассислик кафедралари ётганлиги соҳа учун бошқарув тизимини яратилишида ва кадрлар учун қўйилган талаблар кафедраларга асосий маъсулятнинг тушуши, олий таълимда бошқарув негизида кафедраларнинг ўрни юқори эканлигини кўрсатиб беради. Шу боис, кафедра ва талабалар ўртасида алоқаларни узвий боғлаш механизмини яратиш ва уларни моддий-маънавий қўллаб қувватлаш зарур ҳисобланади.

Шунингдек, Т.З.Тешабаев ҳам ўз илмий изланишларида таълим тизимини бошқаришда кластер ёндошувини жорий этиш, стратегик мақсадлар асосида ички инновацион салоҳиятни таълим жараёнига тўлиқ жалб этиш ҳамда рақамли иқтисодиётни ривожлантиришнинг услубий ёндашуви давлат бошқаруви такомиллашувига уйғун ҳолда олий таълим тизимининг ўзаро боғлиқлигини аниқлаш бўйича ўз таклифларини ишлаб чиққан[5]. Бизнинг фикримизча, таълим тизимида бошқарувда инновацияни киритиш,

тизимни рақамлаштириш орқали таълим сифатини яхшилаш, манфаатлар тўқнашувини олдини олиш, замонавий илм-фан технологияларини қўллаш шу билан бир қаторда талабаларда мустақил фикр мулоҳаза юритишни шакллантириш имкони пайдо бўлади.

А.О.Очилов ўз тадқиқотида замонавий инновацион иқтисодиётда менежмент тамойилига мувофиқ «Бутун умр давомида таълим» («life-learning») концепциясига ўтиш ва таълим тизимида фанлар сонини оптималлаштириш, ОТМларида ўқиш муддатини бир йилга қисқартириш асосида бакалаврлар ва магистрлар тайёрлашни бошқариш самарадорлигини ошириш, олий таълим сифатини оширишни бошқаришнинг кўп босқичли модели таклиф этилган[6]. Фикримизча, тажриба ва жорий этиш механизмининг тенгликда қўлланилиши таълим тизимини ислоҳ қилиш билан бир қаторда унинг ривожланишига йўл очиб беради. Шу боис, ривожланган мамлакатлар таълим тизими остида мамлакатимизга мос таълим тизимини қўллашимиз кадрлар тайёрлашда уларнинг сифатини, билимини, дунёқарашини оширишга замин яратилади.

Ж.О.Кучаров ўз илмий изланишларида қишлоқ хўжалигида талаб этиладиган кадрлар сони меъёрларини аниқлаш услуби меҳнатнинг интенсивлиги, меҳнат унумдорлиги ва меҳнат тежамкор технологиялардан фойдаланиш кўламини ҳисобга олиш, қишлоқ хўжалигида малакали кадрларни тайёрлаш, фан-таълим ва амалиёт интеграциясини таъминлашни давлат томонидан солиқ, молия ва кредит дастаклари ҳамда аутстаффинг хизматларини ривожлантириш орқали рағбатлантириш, аграр таълим муассасаларига янги таълим шакли ва усулларини самарали жорий этиш мақсадида “Қишлоқ хўжалигида замонавий таълим шаклларини синаш ва жорий этиш маркази”ни ташкил этиш ва уни молиялаштириш асосида фаолиятини йўлга қўйиш таклиф этилган[7]. Фикримизча, қишлоқ хўжалигида тайёрланаётган кадрлар замонавий билимларга эга бўлиши учун янги таълим шакллари ва усулларини самарали жорий этиш асосида меҳнат бозорида рақабатбардош кадрлар тайёрлашга эришиш мумкин бўлади. Ушбу ишларни амалга оширишда таълим муассасаларига хусусий секторни жалб этиш орқали илм-фан ишлаб чифқариш интеграциясини таъминлаш, илмий тадқиқот ишларини жадаллаштириш, молиявий ресурсларни жалб этиш орқали соҳани жозибадорлигини оширишга хизмат қилади.

Юқоридаги олимларнинг ёндашувларидан келиб чиқиб, олий таълим тизимида қуйидаги асосий вазифаларни амалга оширишга эътибор берилса мақсадга муфовиқ бўлади:

• ОТМ фаолиятини прогноз қилиш ва режалаштириш, стратегияларни ишлаб чиқиш;

• кадрларни меҳнат бозорида жой-жойига оқилона қўйиш, вазифаларни тақсимлаш, иш берувчилар билан мунтазам ҳамкорлик қилиш;

• таълимга оид ахборот тизимини ташкил этиш ва ундан фойдаланишнинг самарадорлигини таъминлаш;

• ҳар томонлама назорат, таҳлил, камчиликларни аниқлаш ва уларни бартараф этишни таъминлаш;

• ОТМ раҳбар ва педагог ходимларининг малакаси ва маҳоратини ошириб бориш.

Ушбу асосий вазифаларни самарали амалга ошириш натижасида барча соҳаларни етук кадрлар билан таъминлаш, соҳаларда инновацион технологияларни қўллаш, ёшларда креатив фикрлаш ва рақамли технологиялардан фойдаланиш кўникмаларини шакллантириш орқали республикамиз иқтисодиётининг ўсишига олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ш.Мирзиёев. Янги Ўзбекистон Стратегияси.// Ўзбекистон нашриёти. Тошкент-2021.: 230 бет;

2. https://stat.uz/uz/default/choraklik-natijalar/9388-2021#yanvar-dekabr;

3. https://www.lex.uz;

4. О.С.Қаҳҳоров. Таълим тизимида иқтисодчи кадрларни тайёрлашнинг бошқарув механизмини такомиллаштириш (Бухоро вилояти мисолида).//Автореферат. 08.00.13 – Менежмент ихтисослиги. Тошкент-2017.: 52 бет;

5. Т.Тешабаев. Олий таълим тизимида инновацион фаолиятни ахборот технологиялари асосида бошқаришни такомиллаштириш.// Автореферат. 08.00.13 – Менежмент ихтисослиги. Тошкент-2019.: 83 бет;
6. А.Очилов. Юқори малакали кадрлар тайёрлашни бошқариш самарадорлигини ошириш.// Автореферат. 08.00.13 – Менежмент ихтисослиги. Тошкент-2018.: 76 бет;
7. Ж.Кучаров. Қишлоқ хўжалигини инновацион ривожлантириш шароитида кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш йўллари.// Автореферат. 08.00.04 – Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти ихтисослиги. Тошкент-2021.: 52 бет.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Юрий Сергеевич Дорохин
Кандидат педагогический наук, доцент, ФГБОУ ВО
«Тульский государственный педагогический
университет им. Л.Н. Толстого»

Профессиональная подготовка учителей технологии должна соответствовать современным достижениям науки и техники. Социально-профессиональные требования, предъявляемые к учителю технологии, также периодически актуализируются в ФГОС, в профессиональном стандарте [1]. Содержание предметной области «Технология» обновляется в каждой редакции примерной основной образовательной программы основного общего образования (редакции 2010 [2], 2015 [3], 2020 [4], 2022 [5]). Однако одно остается неизменным – необходимость обучения школьников самостоятельной работе с дидактическим материалом. Зачастую такая работа направлена на получение новых знаний, которые получает обучающийся, воздействуя на объект исследования. Чтобы такая работа успешно осуществлялась, необходимо сформировать у будущих учителей навыки исследовательской работы.

А. Г. Юркевич резюмирует различие научных и учебных исследований и отмечает, что «предназначение учебно-исследовательских работ – практическое освоение исполнителями тех ЗУН, которые необходимы для осуществления исследовательско-аналитической деятельности и оформления ее результатов», в то время как научное исследование направлено на «производство нового, актуального для определенной научной дисциплины знания» [6, С. 15]. Т. е., в результате учебных исследований возможно получение так называемых «новых» знаний, но новыми они будут являться в основном для субъекта, осуществляющего исследовательскую работу, а целью процесса получения таких «новых» знаний является выработка у субъекта необходимых для исследовательской деятельности умений и качеств личности.

В процессе профессиональной подготовки будущих учителей технологии необходимо предусмотреть возможность проведения учебных исследований как по дисциплинам психолого-педагогического блока, так и по техническим дисциплинам. Психолого-педагогические учебные исследования могут проводиться как на базе образовательной организации высшего образования (при этом объектом учебных исследований может быть учебно-воспитательный процесс в вузе, обучающиеся данного вуза), так и в процессе прохождения производственной практики в общеобразовательной организации. Результаты такой учебно-исследовательской работы могут находить отражение в курсовых и выпускных квалификационных работах, содержащих элементы учебно-исследовательской деятельности.

Учебные исследования по технико-технологическим дисциплинам реализуются в процессе выполнения лабораторных работ и самостоятельной работы. Для успешного проведения такой учебно-исследовательской деятельности необходимо выбрать учебную

дисциплину, поставить цель лабораторной работы с элементами учебного исследования, сформулировать задачи, определить объект исследования и описать технологию проведения учебного исследования. Например, на лабораторных работах по материаловедению возможно проведение исследования влияния термообработки стали на ее механические свойства. Для проведения такой работы потребуется лабораторное измерительное оборудование и муфельная печь с термопарой. Обучающиеся в ходе такой работы в микрогруппах, работая с различными марками стали, проводят в начале измерение механических свойств, а затем после различных видов термообработки (закалка, отпуск, отжиг и т. п.). Аналогично по такой технологии подобные учебные исследования можно проводить по электротехнике, теплотехнике и другим дисциплинам.

В результате организации и проведения таких работ важным является то, что по итогам у будущих учителей технологии будут сформированы навыки исследовательской деятельности, которые в комплексе с организаторскими способностями позволят будущему учителю технологии более эффективно организовывать учебные занятия как в рамках основной образовательной программы, так и в рамках дополнительного образования (внеурочная деятельность, кружки и секции, участие в реализации дополнительных общеразвивающих программ).

Список использованной литературы:

1. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (ред. от 05.08.2016) «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)"» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 № 30550). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155553/.
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. – М.: Просвещение, 2011. – 454 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-019043-5.
3. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015. № 1/15)
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию). – URL: https://fgosreestr.ru/uploads/files/cc97b4bae8197c99801f34b5bc9a1afd.pdf.
5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 18.03.2022. № 1/22). – URL: https://fgosreestr.ru/uploads/files/88b83c506627a7155ce900a702134e72.pdf
6. Юркевич А. Г. Учебно-исследовательские работы по гуманитарной и общественно-научной проблематике: учебное пособие для вузов / А. Г. Юркевич. – М.: ООО Вариант, 2016. – 155 с.

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ-ЛОГОПЕДОВ

Ежкова Нина Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», г.Тула
Еремчева Инна Сергеевна,
соискатель ученой степени канд.пед.наук, учитель-логопед ГОУ ТО «Яснополянский комплекс», Щёкинский район, Тульская область.

Профессиональная подготовка учителей-логопедов направлена, в основном на качественное проведение логопедических занятий. Коррекция речевых нарушений, может и должна осуществляться в единстве с воспитанием детей. В этом и заключается интегративный подход, что значительно расширяет взгляд на организацию логопедической работы и возможности развития детей.

Особое место при проведении логопедической работы имеет ценностно-ориентированное воспитание. Эмоциональный характер восприятия и познания окружающего мира, наглядно-образное мышление, специфические проявления детской инициативности служат благоприятными факторами, позволяющими обогащать детей ценностно-ориентированными образами, представлениями о ценностях [2]. Постижение мира ценностей не только наполняет дошкольников яркими выразительными образами, но и обогащает их духовно-нравственное, художественно-эстетическое, социально-коммуникативное развитие, дает возможность творчески самореализовываться и самоутверждаться в разных видах деятельности, вносит в жизнь ребенка индивидуально-неповторимое видение окружающего мира и отношения к нему.

Будущие учителя-логопеды должны понимать, что ценностно-ориентированное воспитание направлено на развитие ценностных представлений, проявление эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, обогащение детей социально-значимыми формами поведения. Проведение логопедической работы в единстве с ценностно-ориентированным воспитанием дошкольников позволит решать коррекционно-развивающие задачи с ориентацией на общечеловеческую культуру и культуру конкретного этноса, гуманистическую направленность и гармонизацию отношений человек – общество-природа. А отсюда расширит профессиональные функции деятельности учителя-логопеда, связанные с обогащением внутренний мир детей эмоционально насыщенными образами, возникающими в результате общения, восприятия произведений искусства, репродукций картин, интеллект-карт и др. Образы являются основой для постижения детьми ценностных категорий, служат источником ярких эмоциональных проявлений детей, основой для выражения эмоционально-ценностного отношения к миру [3].

В процессе профессиональной подготовки будущих учителей-логопедов в процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Современные педагогические технологии» и др. важно формировать профессиональные знания и умения, позволяющие успешно реализовывать задачи в области ценностно-ориентированного воспитания детей на логопедических занятиях. И, прежде всего, учить проектировать содержание такого воспитания. Представим варианты включения ценностно-ориентированного содержания в логопедическую работу с детьми 5-6 лет. Приведем примеры:

Лексическая тема «Сад», элементы ценностно-ориентированного содержания: *Человек и его жизнь* (роль сада в жизни человека), *труд* (созидательная деятельность по выращиванию садов на земле), *красота* (изящество и величие фруктовых деревьев).

Лексическая тема «Домашние животные и их детеныши», элементы ценностно-ориентированного содержания: *человек и его жизнь* (взаимосвязь человека и домашних животных, заботливое отношение к животным), *красота* (гармоничное, изящное и величественное в жизни домашних животных).

Лексическая тема «Перелетные птицы», элементы ценностно-ориентированного содержания: *знание* (причины перелета птиц, подготовка птиц к перелету), *красота* (гармоничное и величественное в прощальном крике птиц, их передвижении в стаях).

Лексическая тема «Насекомые», элементы ценностно-ориентированного содержания: *человек и его жизнь* (роль насекомых в жизни человека, гуманное отношение к ним), *знание* (ориентация в особенностях обитания, связь растений и насекомых), *красота* (удовольствие от восприятия изящного, прекрасного и гармоничного в мире насекомых).

Лексическая тема «Планета Земля», элементы ценностно-ориентированного содержания: *человек и его жизнь* (неразрывная связь с окружающей природной и

социальной средой; планета Земля – общий дом для всех людей планеты), *мир (*согласие между людьми, народами и государствами как главное условие существования и дальнейшего процветания Земли; уважение прав других народов, *красота* (Земля прекрасная, изящная и величественная планета).

Успешность проектирования содержания ценностно-ориентированного воспитания в процессе проведения логопедической работы определяется не только и не столько информированностью о ценностях жизни, культуры, сколько актуализацией и развитием интереса к разным сторонам познания окружающего мира, желанием воспринимать ценностно-ориентированный материал, обогащением детей новыми впечатлениями, образами, что лежит в плоскости эмоциональной регуляции процесса постижения ценностей. Будущим учителям-логопедам важно понимать, что ведущее место в постижении ценностей детьми занимает влияние на эмоциональную сферу. Ребенок должен идти к постижению ценностей через эмоциональное принятие, личностное переживание их сущностных характеристик с последующим преобразованием в индивидуальные, лично значимые, неповторимые образы [3]/

Нельзя не подчеркнуть, что в приобщении дошкольников к ценностям важную роль играет само отношение учителя-логопеда к этому направлению работы с детьми. Учителю-логопеду крайне необходимо владеть невербальными средствами общения: фонационными (тембр речи, темп, ее громкость), кинетическими (выразительность мимики, жестов, поз), что служит благоприятным фактором для постижения дошкольниками ценностей. Для этого можно вводить в учебный план практикоориентированные курсы: «Технологии педагогического взаимодействия», «Техники общения с детьми» и др.

Логопедическая работа с дошкольниками будет осуществляться более продуктивно, если учитель-логопед соединит её с ценностно-ориентированным воспитанием детей. Для этого в процессе профессиональной подготовки необходимо заложить основу для реализации интегративного подхода к проведению логопедических занятий.

Литература:

1. Бондаревская Е.В. Воспитание как как возрождение гражданина, человека культуры и нравственности. /Е.В. Бондаревская Е.В. - Ростов-на-Дону: Изд-во РГПУ, 1993. – С.8-74.
2. Ежкова Н.С. Приобщение дошкольников к ценностям: теория и методика. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2006. – С.12-56.
3. Ежкова Н.С. Дошкольное образование и мир детских эмоций: теоретико-методические основы взаимовлияния. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2014. – С.5-88.

ПЕДАГОГИК ЖАРАЁННИ ЛОЙИҲАЛАШ МАЗМУНИ

И.Ё.Эшматов
Астрахань давлат техника университетининг
Тошкент вилояти филиали катта ўқитувчиси
Б.И.Ёқубов
Тошкент давлат транспорт университети талабаси

Аннотация: *Ушбу мақолада педагогик жараённи лойиҳалаш мазмуни, лойиҳалаш бевосита эътибор қаратиш лозим бўлган ишлар, педагогик технологияларни таълим жараёнига жорий қилиш масалалари, таълим технологияси асосида ўтказиладиган машғулотларнинг ўзига хос хусусиятлари кабилар ҳақида сўз юритилади.*

Таянч сўз ва иборалар: *билим, кўникма, малака, таксономия, идентификация, интеллектуал, ахборот, мониторинг, когнитив, психомотор, аффектив ва бошқалар.*

Педагогик жараённи лойиҳалаш мазмуни, моддий ва фаолиятни лойиҳалаш технологиялари бирлиги сифатида намоён бўлади. **Лойиҳалаш бевосита ўқув машғулотлари шароитида амалга оширилади**. **Бу жараёнда қуйидаги ишларга алоҳида эътибор қаратиш лозим:**

- ўрганилаётган мавзу бўйича мақсад, вазифалар билан таълим олувчиларни олдиндан таништириш;
- муаммо, топшириқларни, шунингдек, уй вазифалари, мустақил бажариладиган ишларни, уларни бажариш тартибини эълон қилиш;
- мавзуни тўлиқ ўзлаштириш бўйича кўрсатмалар бериш, ўзлаштириш меъёрларини айтиб бериш;
- таълим олувчиларни фаол, мустақил фаолиятга рағбатлантириш, улар диққатини мавзу мазмунига тортиш, уни қандай ўрганиш зарурлигини айтиб бериш;
- билишга қизиқиш ҳамда муаммоларни бажаришга эҳтиёж уйғотиш;
- мавзу бўйича маълумотлар тўплаш, улар юзасидан жорий назоратни ташкил этиш;
- мавзуни тўлиқ ўзлаштиришга оид ўзгариш, қўшимчаларни белгилаш;
- мавзу бўйича тўпланган билимларга ишлов бериш, бу жараёнда жорий назорат натижаларига асосланиб лойиҳага янги ўзгариш, қўшимчалар киритиш: мавзу бўйича умумий хулосалар чиқариш;
- оралиқ назорат натижаларига кўра мавзу бўйича ахборот тўплаш;
- уларга ишлов бериш жараёнида таълим олувчилар эришган ютуқларни таҳлил қилиш;
- уларнинг билим ва малакаси, ижодий фаолият тажрибасидаги камчиликларини кўрсатиш;
- гуруҳдаги ҳар бир таълим олувчига якуний назоратгача бажариладиган қўшимча топшириқларни бериш, уларни ўқув материалини янада атрофлича ўзлаштиришга йўналтириш;
- таълим олувчиларнинг мавзу мазмунини ўзлаштиришларини аниқлаш, паст ўзлаштирганларни огоҳлантириш, қўшимча топшириқлар бериш ва бошқалар.

Педагогик технологияларни таълим жараёнига жорий қилиш, айниқса, хорижий давлатлардаги тажрибалардан фойдаланган ҳолда ўзимизнинг тизимлаштирилган таълим жараёнининг замонавий педагогик технология тизимини вужудга келтириш борасидаги амалга ошириладиган ишларни умумлаштириш ва ҳаётда қўллаш учун қуйидаги тадбирларга амал қилиш **мақсадга мувофиқдир:**

- таълим жараёни иштирокчилари: педагог ва таълим олувчилар ўртасида ўқув режасини ишлаб чиқиш, яъни педагог бўлим ва бобни ўрганиш режасини тузар экан, ушбу режада таълим олувчи ва педагог фаолияти ўз ифодасини топмоғи лозим. Замонавий педагогик технология тамойилларидан бири бўлган ўқув меҳнатининг педагог ва таълим олувчи ўртасида изчил режалаштирилган тақсимоти педагогдан таълим жараёнини изчил бошқаришни талаб қилади;
- фаннинг ички боғланиши имкониятларидан мақсадли фойдаланиш. Ҳар бир ўрганиладиган кичик ва йирик ўқув бирликлари олдин ўрганилганларга таянади. Бунда фанлараро боғланишлар ва таълим олувчиларнинг тайёргарлик даражаларини билиш ҳам муҳим томонлардан биридир. Демак, уларни янги бўлим, бобни ўрганишга олиб киришда ундаги мавжуд билимларга таяниш, агар мавжуд билимлар янги бобни, бўлимни ўрганишга етарли бўлмаса, оралиқ тайёргарлик олиб бориш ва шундан кейингина билимларни ўрганишнинг навбатдаги босқичига ўтиш мумкин.

Замонавий педагогик технологиялар таълим жараёнига бир қатор янги элементларни олиб киришни тақозо қилади. Булар қуйидагилар: диагноз, ўқув мезонларини белгилаш, диагностик таҳлил, тузатиш киритиш, қайта тўлатиш (кетма-кетликни йўқотиш), кутилиши лозим бўлган натижани олиш ва рейтинг.

Ўқув мезонларини белгилаш: ўқув мезонлари таълим олувчилар ўрганиши лозим бўлган тушунчалар, таърифлар, қоидалар, қонунлар, ҳодисалар, воқеалардан иборат бўлиб, улар орасидаги мантиқий боғланишнинг таъминланиши шу боб ёки бўлимнинг

ўзлаштирилишига олиб келади. Педагог боб, бўлим учун ажратилган соатларда таълим олувчилар ўрганиши лозим бўлган мезонлар ҳисобланиб, улар билимини баҳолашнинг чегаравий қиймати аниқлаб олинади. Ўқув режасини тузишда педагог ва таълим олувчилар билиши керак бўлган ўқув мезонларини бўлимлар, боблар бўйича аниқлайди ва уларга мустақил топшириқ сифатида бўлимни ўрганишдан олдин вазифа қилиб беради.

Таълим технологияси асосида ўтказиладиган машғулотлар анъанавий педагогик амалиётдан қатор хусусиятларига кўра фарқ қилади:

- машғулотлар таълим олувчиларларнинг ўқув мақсадлари ва вазифаларини ойдинлаштиришдан бошланади;
- таълим-тарбия жараёни олдиндан қайд этилган натижага мўлжаллаб ташкил этилади;
- ҳар бир таълим олувчи ўз фаолияти хусусиятларига мос келадиган суръатда ишлайди;
- жамоа аъзоларининг ҳар бири ўзлари эришган натижадан тез-тез огоҳлантириб, эришилган натижа таълимнинг ҳар бир босқичида эталонга бирлаштириб турилади;
- натижа таълим олувчиларнинг асосий ўқув мақсадларига кўра аниқланади;
- ўқув материалини тўлиқ ўзлаштирган таълим олувчи кейинги мавзуни ўрганишга ўтади;
- эталондан паст ўзлаштирган таълим олувчилар учун таълим ўхшаш шароитларда такрорланади;
- таълим олувчилар учун ўқиш-ўрганиш ҳаракатига тенг мақсадларни амалга оширишдан бошланади;
- таълим олувчилар ҳаракатга тенг мақсадлардан оралиқ мақсадга, билимларга, ундан умумий ўқув мақсадига қараб боради;
- ҳаракатга тенг мақсаддан умумий ўқув мақсадига қараб бориш ўқиш-ўрганишнинг циклийлигини таъминлайди;
- якуний (назорат) баҳо ўқув курси тўлиқ ўрганилгач чиқарилади.

Ўқув машғулотларини ташкил этиш жараёнига педагогик технологияларни киритиш қуйидагиларга асосланади: ўқув машғулотлари жараёнида иштирок этувчи таълим олувчи шахси устуворлигини таъминлаш; ўқув машғулотлари мақсадининг натижага эришувини амалга ошириш; унинг бошқарилувчи жараён эканлигидан келиб чиққан ҳолда унинг мақсадли бошқарилувига эришиш; унинг мазмунини таъминловчи восита, усул, шакллари технологиясини ягона бир тизимга келтириш.

Ҳозирги вақтда педагогик технологияларнинг асосий тамойиллари қуйидагилардир: мунтазам таҳлил қилиб бориш; лойиҳалаштирувчи воситаларнинг муҳимини танлаш; методларнинг мақсадга мувофиқлигини аниқлай билиш; олиниши зарур бўлган натижасини олдиндан тахмин қилиш, яъни мақсадларнинг амалга ошишига эришиш; таълим жараёнининг яхлитлигини таъминлаш.

Ўқув машғулотларида мавзу мазмунини ўзлаштиришда таълим олувчиларнинг билим савияси, ўзлаштириш қобилияти, дидактик вазифаларга қараб: оғзаки, кўргазмали ва амалий каби гуруҳга бўлинадиган методларнинг қуйидаги вариантлари қўлланилади: маъруза, амалий, лаборатория ва мустақил ишлар, муаммоли-эвристик моделлаштириш, илмий-тадқиқот, муаммоли-изланиш ва репродуктив, индуктив ва дедуктив, назорат ва ўз-ўзини назорат қилиш.

Педагогик технологияларни ўқув машғулотлари жараёнига жорий этиш кўламини кенгайтириш, бу йўналишда илғор педагогик тажрибаларни жорий этиш, ҳар бир фан бўйича аниқ режаларни тузиш ва амалга ошириш, машғулотлик, ўқув қўлланма, дастур, маъруза матнларини тайёрлаш, илмий-методик ишлар ва машғулотлар жараёнида ахборот технологияларидан самарали фойдаланиш, уларни ахборот воситалари билан таъминлаш ҳамда коммуникацион тармоқларга боғлаш муҳим вазифа ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. В.П. Беспалько. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М.: Изд-во Института профессионального образования Министерства образования России, 1995.
2. В.В. Гузеев. Образовательная технологии. – 2000. –№5. – С. 243-248; –№6. – С.159-167.

3. Л.В.Голиш. Замонавий таълим технологиялари; мазмун, лойиҳалаштириш ва амалга ошириш. Экспресс қўлланма Т.: ТАСИС, 2001. - 59 б.
4. А. Мавлянов ва б.қ. Ўқув машғулотларини лойиҳалаш". Ўқув-услубий қўлланма. –Т.: Тафакур бўстони. 2015, -124 б.
5. А. Мавлянов ва б.қ. Интерфаол усуллардан фойдаланиб ўтиладиган машғулотларда таълим олувчиларнинг мустақил фикрлашини ривожлантириш. - Т.: Фан ва технология, 2009. - 102 б.

TALABALARNI ILMIY-TEXNIKAVIY IJODKORLIK QOBILIYaTINI RIVOJLANTIRIShNING PEDAGOGIK ASOSLARI

Hamraqulov Yorqin Murtazaqulovich
Jizzax politexnika instituti,
"Transport vositalari muxandisligi" kafedrasi assistenti

Annotatsiya. *Maqolada talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatini tarbiyalash masalasini o'ziga xos psixologik va tashkiliy – pedagogik asoslari muhim jihatlari keltirilgan. Bundatalabalarni texnik ijodkorlik qobiliyatini rivojlantirishda ilmiy rahbarkuchli psixologik xususiyatlarga ega bo'lishi, chidam va matonat, mahorat, strategik va taktik tajriba va boshqarish san'atini ishlata olishi bilan bunday natijaga ega bo'lishi maqolada keltirilgan.*

Kalit so'zlar*: ijodkorlik, pedagogik, psixologiya, fikrlash, yetakchilik, munosabat ehtiyoji,ilmiy rahbar, psixologik xususiyat, ilmiy-texnikaviy ijodkorlik.*

Yetakchilik (лидерство) ehtiyoji –bu shaxsning boshqalardan oldinda bo'lish, g'alabaga erishish, o'zining qarashlari bilan boshqalarni lol qoldirishga intilish kabi fazilatlari bo'lib, bu ham ijodkorlik jarayonida muhim harakatlantiruvchi omil hisoblanadi. Tajribalarning ko'rsatishicha, yetakchilikka intilish ehtiyoji uyg'unlashganda talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyati eng yuqori kutilgan natijalarni beradi.

Bilish ehtiyoji – bu eng ko'p tarqalgan va hayotiy tabiiy ehtiyoj hisoblanadi. Chunki har bir inson hamisha o'zini o'rab turgan dunyo (muhit) to'g'risida bilishga intilib yashaydi. Bu ehtiyoj talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ishga vijdonan munosabatda bo'lish vositasi sifatida muhim ahamiyatga ega. Buni uning barcha shakldagi ijodkorli jarayonini faollashtirishdagi roli orqali izoxlash mumkun. Tadqiqotlarga ko'ra, ijodkorlikda bilishga ehtiyoji yuqori bo'lgan shaxsning o'zlashtirishi, ehtiyoji past shaxsnikiga qaraganda ikki marta yuqori bo'ladi.[6,7,8] Agar bu ehtiyojni shaxsning muvaffaqiyatga erishi ehtiyoji bilan uyg'unlashtirishga erishilsa, u holda o'zlashtirish yanada yuqori bo'lishiga olib keladi.

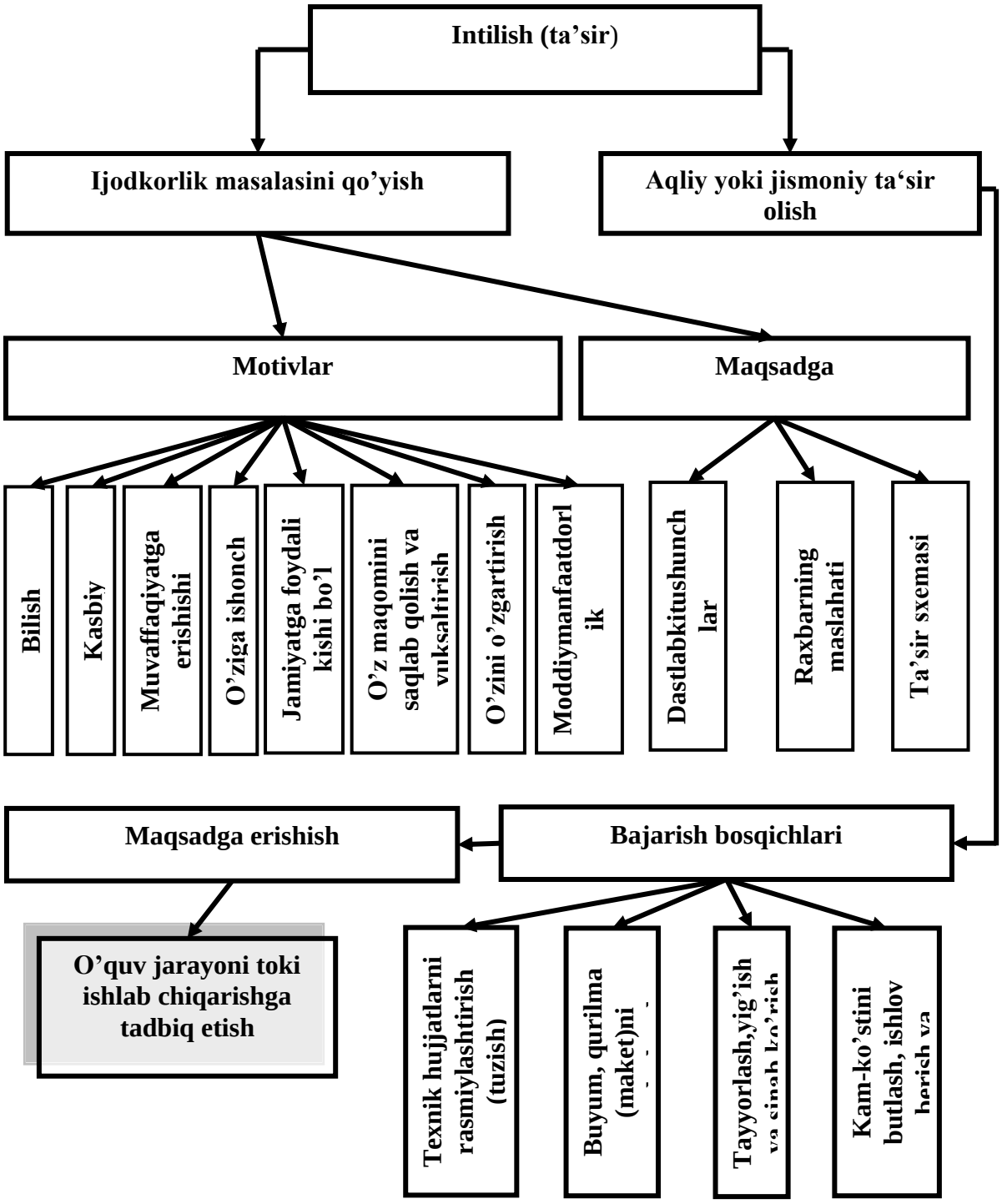
Munosabat ehtiyoji – talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida munosabat psixologlar tomonidan alohida e'tirof etiladi. Chunki talaba ijodkorlik masalasi yechimini topishda nafaqat kitoblar bilan muloqatda bo'ladi va hatto shu sohaning yetakchi mutaxassisidan, rahbari va o'rtoqlari bilan ham fikrlashadi. Bu jihatni psixologiyada <<affiliatsiya>> ehtiyoji deb nomlanadi.[6] Bu ehtiyoj nerv-hissiy yuklanishi, asabiylashish, baxslashishga olib kelishi va ba'zi hollarda ijodkorlik masalasi yechimining noto'g'ri bo'lishiga olib kelishini nazarda tutadi. Umummy holda bu ehtiyoj ijodkorlikga ijobiy ta'sir qilib, xususiy (alohida)lik kasb etadi. Chunki hamma xollarda ham masalaning yechimida ko'plab kishilarning ishtirok etishi (ko'maklashishi, munosabat bildirishi) shart emas.

Shaxsning ehtiyoji, jumladan yuqoridagi ijodkorlik faoliyatida kishi tomonidan hamisha ham to'liq anglab olinavermaydi. Ehtiyojni aniqlash sababning xususiyatlarida yaqqol ko'rinadi.[7,8] Insonlar har qanday faoliyatida bo'lgani singari talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ham shaxs intilishi ta'sir doirasi o'ziga xos hatti – harakatlarga undaydigan sabablardan iborat ehtiyojga asoslanadi va u ma'lum maqsad (ob'ekt) sari intilishni ifodalaydi. Bu intilish esa o'z navbatida:

1. Masalani qo'yish;
2. Aqliy yoki jismoniy ta'sir;

3. Bajarish bosqichlari;

4. Maqsadga erishishlarni o’z ichiga oladi. Ularning har biri esa o’ziga xos motim pisixologik, tashkiliy – pedagogik va uslubiy ehtiyojlar asosida amalga oshib nihoyasiga yetadi (1-rasm).



1-rasm.Talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ehtiyojni qondirishga intilish asoslari.

Bu erda ijodkorlik masalasining qo'yilishga asosiy e'tibor qaratiladi, chunki u maqsadga intilishning ta'sirlari ko'lamini rejalashtirish va boshqalarni aniqlash imkonini beradi. Ijodkorlik masalasining qo'yilishi esa o'z navbatida intilishning ehtiyojni ifodalovchi motivlarni talab qiladi (ya'ni nima uchun zarur degan savolga javob izlashni taqazo qiladi). Shuningdek, nima qilish kerakligini tushunib etishini, nimalarni bajarish zarurligini aniqlashtiradi

Ilmiy-texnikaviyijodkorlikda tushunish – maqsadga erishishning taxminiy asosini tashkil qiladi va u ijodkor shaxsning boshlang'ich bilimlari saviyasi, ilmiy rahbarning maslahati va ob'ektning ishlashini taxminiy ifodalovchi ko'rgazmali qurollar yordamida shakllantiradi.

Xullas talabalar ilmiy-texnikaviy ijodkorlik faoliyatida ijodkorlikga ehtiyojini tarbiyalash masalasi o'ziga xos psixologik va tashkiliy – pedagogik asoslarga ega.[5] U ilmiy rahbarning har bir qatnashuvi shaxsining psixologik xususiyatlarini bilishini, chidam va matonat, mahorat, strategik va taktik tajriba va boshqarish san'atini talab qiladi.

Agar rahbar o'z sohasi bo'yicha etarli bilimga ega bo'lmasa, ishlarni tashkillashtirish metodikasini takomillashtirib bormasa, talabalar o'rtasida o'rnak bo'ladigan obro'si bo'lmasa va nihoyat egallab turgan o'rniga munosib bo'lmasa, bunday pedagogik nafaqat talabalarda ehtiyojini tarbiyalay oladi, aksincha ularning ilmiy – texnikaviy ijodkorlikga bo'lgan ehtiyojini so'ndiradi. Talabalarni ijodkorlikka ehtiyojini tarbiyalashda ijodkorlik ishlari bo'yicha ko'rik tanlov va konferentsiyalar o'tkazishning ahamiyati katta. Unda talabalar o'zlarining ijodkorlik g'oyalari to'g'riligiga ishonch xosil qiladilar va tuyg'ularini his qiladilar.

Ayniqsa ularning muvaffaqiyatlarini jamoa o'rtasida rag'batlantirish ijodkorlikka ehtiyojining yanada oshishiga olib keladi va ijodkorlikka intilishni shakllantirishning muhim psixologik omili bo'lib hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.O'zbekiston Respublikasining "talim to'g'risida"gi va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi to'g'risida"gi qonunlari.1997yil.29avgust.
2. Umarov B.M. Muloqot va shaxslararo munosabat psixologiyasi. Toshkent, 1997 yil.
3. S.A Rubjiteyn.Osnovi obtshey psixologii. Uchpedgiz,1996yil,642-bet.
4. E.G'oziev, K.Mamedov."Kasb psixologiyasi". Toshkent,umu, 2003 yil.
5.T.Ismoilov. Bo'lajak kasb talimi o'qituvchilarini ijodkorlik faoliyatga tayyorlash."Uzliksiz ta'lim"№3,2008 yil.
6. Хамракулов, Ё. (2021). Onlayn o ‘quv kurslarini tashkil etish orqali talabalarning kasbiy kompetensiyasini oshirish metodikasi. *Общество и инновации*, *2*(11/S), 31-36.
7. Умиров, И., & Хамракулов, Ё. (2021). Elektron ta’limning o ‘ziga xos xususiyatlari hamda ularning qiyosiy tahlili. *Общество и инновации*, *2*(10/S), 555-560.
8. Лениe Мансуровна Мамаева (2022). ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДЕЛЬФИ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА «УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ». Academic research in educational sciences, 3 (3), 154-161

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ К ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ С УЧАЩИМИСЯ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Карташова Наталья Сергеевна
Кандидат педагогических наук,
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н.Толстого, г.Тула

Результаты обучения по дисциплине «Методика обучения биологии», реализуемой в процессе подготовки бакалавров направления «Педагогическое образование», профиль подготовки «Биология» и «Химия» в Тульском государственном педагогическом университете им. Л.Н.Толстого, иерархически подчинены элементам методической системы. Они соотносятся как с общими целями и задачами основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), так и с компетенциями обучающихся, отраженными в Федеральном государственном стандарте высшего профессионального образования. Так, для формирования компетенции по проектированию индивидуальных образовательных маршрутов освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными

потребностями обучающихся, будущие учителя биологии должны: знать психологические основы и педагогическое обоснование процесса индивидуализации обучения в биологическом образовании; уметь отбирать содержание, формы, методы, приемы обучения для организации индивидуального обучения учащегося или группы учащихся; владеть навыками разработки методических рекомендаций для организации образовательного процесса в рамках урочной, внеурочной и внеклассной работы по биологии с использованием инновационных технологий.

Для достижения поставленных целей выпускнику бакалавриата необходимо знать задачи и содержание внеурочной и внеклассной работы по биологии, уметь разрабатывать методику внеурочных и внеклассных занятий биологического содержания, а также владеть опытом деятельности по проведению внеурочной и внеклассной работы по биологии**.**

Для достижения указанных планируемых результатов обучения в содержание дисциплины «Методика обучения биологии» включены такие элементы, как технология организации внеклассной работы по биологии; значение внеклассной работы в системе обучения биологии; классификация внеклассной работы по содержанию, характеру познавательной деятельности учащихся; технология внеклассной работы по биологии как специфической формы биологического образования. Выполняя задания для аудиторной и внеаудиторной работы, студенты знакомятся с технологиями организации работы факультативов и кружков, особенностями олимпиадного движения школьников, формами и методами проектного обучения учащихся. Полученные знания, умения и навыки в организации внеклассной работы на занятиях по дисциплине, реализуются в процессе прохождения студентами педагогической практики и написания курсовых и выпускных квалификационных работ.

Вместе с этим для расширения области возможностей выпускников в процессе организации ими воспитательной работы с учащимися, для создания условий для самореализации педагога в воспитательном пространстве вуза, в университете реализуются программы дополнительного образования. Так, будущие учителя биологии проходят обучение по программе дополнительного образования «Фитодизайн и флористика». В процессе изучения содержания программы слушатели получают знания и формируют умения по сбору дикорастущих растений для композиций; по выращиванию и заготовке декоративных растений для флористических композиций; по сохранению растений и подготовке их к аранжировке; по основным способам фиксации растений; по ремонту и хранению высушенных и искусственных растений; по подбору материалов, инструментов, цветов, аксессуаров, подбукетников, сосудов для аранжировки растений. В структуру программы входят также знания по выбору и укреплению растительного материала, по подбору цветовой гаммы, по выбору формы для композиции, по составлению и установке композиции и ее окончательной отделке. В результате изучения дисциплины слушатели узнают основные материалы и оборудование для аранжировки растений; способы крепления композиций; основные виды дикорастущих и сорта декоративных растений, используемые в аранжировке и способы их сохранения и высушивания; формообразующие линии и их расположение в композициях; умеют подбирать материалы, инструменты, аксессуары, сосуды для аранжировки, располагать формообразующие линии при составлении композиций разнообразных форм; умеют составлять композиции всех традиционных форм и располагать их в интерьере. Занятия проводятся с использованием традиционных и инновационных форм обучения: лекции, практические занятия, проектное обучение, кейс-технологии. Так важной работой по освоению программы является создание слушателями выпускного проекта по оформлению пространства конкретного интерьера флористическими композициями. В качестве одной из форм выпускной работы слушателей программы, может выступать групповой проект по организации флористической выставки. В структуру проекта должны быть включены: название выставки и ее девиз, подготовка рекламной продукции

(афиша, пригласительные билеты), создание экспозиции с обоснованием тематических разделов, разработка сценария вернисажа и культурно-просветительных мероприятий, разработка программ мастер-классов.

Полученные студентами знания и умения в области флористики и фитодизайна, с одной стороны развивают их личность, выступают в качестве условий эстетического и экологического воспитания. С другой стороны, приобретенный опыт позволяет будущим учителям биологии многосторонне использовать его в своей дальнейшей педагогической деятельности и в процессе личностного и профессионального саморазвития.

По оценкам выпускников, прошедшим обучение по программе «Фитодизайн и флористика», приобретенные ими знания, умения и навыки используются в процессе преподавания дисциплин ботанического цикла; для организации работы кружков и факультативов по направлению фитодизайна; для озеленения кабинета биологии и оформления его пространства флористическими композициями»; для организации разнообразных внеклассных мероприятий, в том числе флористических выставок и фестивалей.

Все студенты, прошедшие обучение по программе «Фитодизайн и флористика», могут продолжать свой творческий путь в студии фитодизайна «Фристайл», созданной на факультете естественных наук ТГПУ им. Л.Н.Толстого. Участники студии организуют многочисленные выставки, мастер-классы, проводят просветительскую работу в форме интерактивных лекций, участвуют в разнообразной проектной деятельности.

Таким образом, реализация программы дополнительного образования «Фитодизайн и флористика» в педагогическом вузе выступает в качестве важного условия, как самореализации студентов, так и подготовки их к воспитательной работе с учащимися в процессе профессиональной деятельности.

Список используемых источников:

1.Карташова, Н.С. Флористика в истории и традициях: Учебное пособие /Н.С. Карташова – Москва-Берлин: Изд. Директ-Медиа, 2017.- 78с.
2.Карташова, Н.С. Флористика теории и правилах: Учебное пособие /Н.С. Карташова – Москва-Берлин: Изд. Директ-Медиа, 2017.- 73с.
3.Карташова, Н.С. Флористика в практических занятиях: Учебно-методическое пособие /Н.С. Карташова – Москва-Берлин: Изд. Директ-Медиа, 2017.- 80с.

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ

Карташова Наталья Сергеевна
Кандидат педагогических наук, Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н.Толстого, г.Тула

Формирование профессиональных компетенций студентов в педагогическом вузе направлено на обеспечение возможности выполнения разнообразных функций учителя и раскрытие личностных качеств обучающихся. Дисциплины психолого-педагогического блока также раскрывают творческий потенциал студентов и формируют креативный, индивидуальный подход к педагогической деятельности.

Высокая эффективность этих процессов обеспечивается за счет расширения поля педагогической деятельности студентов в рамках интеграции со смежными областями знаний. Так, в процессе подготовки будущих учителей биологии в Тульском государственном педагогическом университете им. Л.Н.Толстого весьма важным представляется включение в содержание рабочей программы дисциплины «Методика обучения биологии» раздела «Экологическое образование учащихся». Необходимость этого также объясняется тем, что реализация многопредметной модели экологического образования в российских школах, предписывает внедрение в содержательную часть

школьных дисциплин, прежде всего, биологии, информации экологической направленности с целью формирования экологической компетентности учащихся. Глубокая интеграция биологии и экологии также предполагает у будущих учителей биологии глубоких научных знаний экологии на основе интеграции с предметами как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов, умения работать с научной и методической литературой в области экологического образования и умения самостоятельно выполнять научные исследования по методике преподавания экологии.

Таким образом, главной функцией изучения раздела «Экологическое образование» является формирование знаний студентов, связанных с изучением методической системы в области экологии в средних общеобразовательных учреждениях, формирование профессиональной компетентности - умений и навыков, связанных с реализацией элементов этой системы в будущей профессиональной деятельности. Рассматриваемая методическая система традиционно включает в себя шесть элементов - цель, содержание, формы, методы, методические приемы и средства обучения. Проиллюстрируем их реализацию на примере элемента «формы обучения».

Основы научно-практических знаний дисциплины закладывают лекционные занятия, которые представляют собой систематическое, последовательное изложение материала теоретического характера. Они позволяют студентам усвоить основные теоретические и практические положения и идеи образовательного процесса по курсу «Экология» в средней школе. Реализация лекций происходит в разнообразных видах: классические, проблемные, интерактивные, лекции-дискуссии.

Развитие содержания лекций и формирование практических методических умений происходит на экскурсиях, семинарах, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, а также в процессе консультаций.

Организация работы студентов по типу семинара осуществляется в процессе реализации практических занятий. Ключевые вопросы темы представляются в методических рекомендациях к практическим работам и подготовка студентами тезисов выступлений включена в самостоятельную внеаудиторную работу.

Целью аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы является изучение теоретического содержания предмета «Экология», реализующегося в программах нескольких типов (основных, для углубленного изучения, профильных). Формирование профессиональных умений по реализации экологического образования в школе происходит в таких формах, как уроки разных типов и видов, лекций, семинаров, экскурсий, блочно-модульной формы обучения.

Консультации – форма учебного занятия, в процессе которого студенты уточняют отдельные вопросы содержания рабочей программы; получают ответы и пояснения от преподавателя по разработке методических рекомендаций.

Во время практических занятий по методике преподавания экологии студенты конкретизируют и углубляют знания, полученные в лекционном курсе, формируют методические умения, т.е. овладевают учебным содержанием методики на уровне репродукции умений и навыков, их трансформации. Во время практических занятий у студентов формируются умения по выбору методики преподавания экологии в рамках определенной модели. Предпочтение отдается блочно-модульной системе формирования экологических знаний и умений. Важной формой обучения методике преподавания экологии, связанной с практическим применением теоретических знаний, является кейс-технология, во время которой происходит имитация разнообразных видов деятельности учителя экологии (подготовка и проведение «игрового» урока, анализ и самоанализ методической системы проведенного занятия).

В процессе педагогической практики студенты знакомятся с профессиональной деятельностью учителя в области экологического образования. Она организуется на базе закрепленных за педагогическим университетом учебных заведений различных типов. В процессе практики не только закрепляются и углубляются теоретические и

педагогические умения, приобретенные на младших курсах, но и вырабатываются знания, умения и навыки систематического педагогического труда по специальности.

В педагогическом университете изучение предметов педагогического, психологического и методического профиля по выбору студента завершается выполнением курсовой и выпускной квалификационной работы. Курсовые и выпускные работы по методике преподавания экологии отличаются экспериментально-творческим характером, связаны с апробацией методик обучения экологии в среднем учебном заведении. Как правило, все студенты проходящие практику в школе, участвуют в организации проектной деятельности учащихся в области экологии и выступают в роли консультантов для подготовки учащихся к участию в проектном туре областного этапа Всероссийской экологической олимпиады. В свою очередь, студенты участвуют в таких многолетних проектах в области экологического образования, реализуемых на факультете естественных наук, как «Город-сад», «Сохраним лес вместе», «Букеты России».

Одним из этапов выполнения курсовой или выпускной квалификационной работы является участие в научной конференции, на которой студент выступает с докладом, содержащим основные положения и существенные результаты выполненной работы.

Внеаудиторная (воспитательная) работа по методике преподавания экологии является формой обучения, имитирующей разнообразные виды внеклассной работы по экологии в средней школе: создание учебной экологической тропы, организация работы экологического клуба, сбор материалов для экологического музея.

Список литературы

1. Карташова Н.С. Экологическое образование: от теории к практике: Учебное пособие для студентов педагогических вузов /Н.С. Карташова -Тула: Изд. ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2007.- 158с.

2.Карташова Н.С. Инновационное обучение биологии общеобразовательных заведениях: Учебное пособие для студентов бакалавриата/Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2017- 78 с.

3.Карташова Н.С. Методика преподавания биологии: Учебное пособие для практических занятий и самостоятельной работы студентов /Н.С. Карташова, Е.В.Кулицкая -Тула: Изд. ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2012.- 119с.

БЎЛАЖАК БОШЛАНҒИЧ ТАЪЛИМ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИНГ КАСБИЙ ИЖОДКОРЛИК СИФАТЛАРИНИ ТАРКИБЛАШТИРИШ

Келдиёрова Манзура Ғайбуллаевна
Қарши давлат университетининг Педагогика институти
“Мактабгача ва бошланғич таълим методикаси”
кафедраси ўқитувчиси

Аннотация. *Мақолада бўлажак бошланғич таълим ўқитувчиларнинг касбий-педагогик ижодкорлигини ривожлантиришнинг педагогик ва психологик шарт-шароитлари, ўз касбий фаолиятини самарали амалга ошириши учун ижодкорлик сифатларини таркиб топтириш масалалари талқин қилинган.*

Калит сўзлар: *таълим, жараён, сифат, натижа, ижодкорлик, қобилият, таъсир, ўзгариш, таркиблаштириш.*

Республикамизда оширилаётган ислоҳотлар талабларига тўла жавоб берувчи, ишлаб чиқариш соҳасида юзага келган рақобатга бардошли, кескин ўзгаришларга мослаша олувчи, шунингдек, меҳнат бозорида ўқитувчилар малакасига қўйилаётган талаблар даражасида самарали фаолият юритувчи бошланғич таълим ўвитувчиларини тайёрлаш, уларни касбий-ижодий шакллантириш жуда муҳим жараён ҳисобланади.

Шахс ижодкорлик сифатларини таркиб топтириш ҳамда ривожлантиришда педагогик-психологик жиҳатдан улкан имкониятлар мавжуд бўлиб, унинг рўёбга чиқишида назарий изланишлар ва амалий фаолиятни тўғри ташкил этиш ҳал қилувчи аҳамият касб этади. Бу борада бўлажак бошланғич таълим ўқитувчиларининг касбий ижодкорлигини ташкил этиш кўп қирралилиги ҳамда мураккаб комплекс тузилмага эгалиги билан ўзига хос ўрин тутади.

Бўлжак бошланғич таълим ўқитувчиларини танлаган касби ва меҳнатга муҳаббат руҳида тарбиялаш, уларнинг маънавияти ва касбий маданиятини бойитиш кўп жиҳатдан ўқитувчида шаклланган касбий ижодкорлик сифатларига боғлиқ. Ҳар қандай ижодкорликка, айниқса, касбий йўналишдаги ижодкорликка раҳбарлик қилиш ўқитувчидан мукаммал касбий билим ва малакаларни талаб этади.

Ижодкорликни тадқиқ қилиш мустақил таълим олиш ва ижодий индивидуалликни ривожлантириш мақсадида ижодкорлик жараёнларини ташкил қилиш ва бошқаришнинг ижодий жараённи инновацион амалиётда моделлаштириш (айнан яратувчанлик фаолиятда шахснинг креатив потенциали ривож топади) билан боғлиқ мақбул шаклларини аниқлаш имконини берди. Бу ўринда юзага келадиган мураккаблик ижодий ҳамкорлик фаолиятини яхшироқ ташкил қилиш ҳамда бошқариш билан белгиланади, зеро, бунда онгли ижодий индивидуалликнинг тўғридан-тўғри англанмайдиган жараёнлари ҳам шаклланади [1].

Педагогикада педагогик ижодкорлик динамик ҳодиса, мураккаб очиқ тизим, шахс ҳаётий дастури сифатида намоён бўлади. Замонавий ижодкор ўқитувчи педагогик фаолиятнинг репродуктив усули ва ижодкорликдан бирини танлашда нафақат ўзлигини, ҳаётий мақсадларини рўёбга чиқаради, у ўзини сифат жиҳатидан ўзгартиради, психологик тўсиқларни енгади, касбий аҳамиятли сифатларини ривожлантириш имкониятларини қидиради, ўз педагогик концепциясини ишлаб чиқади. Умуман олганда, ўқитувчининг педагогик фаолияти учун биринчидан инновацион йўналтирилган, иккинчидан, ижодкорлик фаолияти жараёнида индивидуаллик сифатида ўзига йўналтирилганлик хос бўлади.

Ижодкорликни тадқиқ қилиш мустақил таълим олиш ва ижодий индивидуалликни ривожлантириш мақсадида ижодкорлик жараёнларини ташкил қилиш ва бошқаришнинг ижодий жараённи инновацион амалиётда моделлаштириш (айнан яратувчанлик фаолиятда шахснинг креатив потенциали ривож топади) билан боғлиқ мақбул шаклларини аниқлаш имконини берди. Бу ўринда юзага келадиган мураккаблик ижодий ҳамкорлик фаолиятини яхшироқ ташкил қилиш ҳамда бошқариш билан белгиланади, зеро, бунда онгли ижодий индивидуалликнинг тўғридан-тўғри англанмайдиган жараёнлари ҳам шаклланади.

меҳнатнинг у ёки бу кўринишида талаб қилинадиган қобилятлар иш ва фаолият жараёнида пайдо бўлишини исботлашган. Ижод - инсоннинг моддий ва маънавий неъматларни яратиш фаолиятидир. Ижод дастлаб инсон тасаввурида туғилади, кейин тааллуқли масалалар юзасидан изланишлар олиб борилади, таҳлил этилади, кузатишлар, тажрибалар ўтказилади, мантиқий хулосалар чиқарилади, гипотезалар қилинади ва тажриба синовдан ўтказилади.

Ижодкорлик - бу инсоннинг борлиқни билиш ва ўзгартиришга йўналтирилган онгли, мақсадли фаолияти бўлиб, унинг натижасида янги, оригинал, илгари мавжуд бўлмаган, жамиятнинг моддий ва маънавий ҳаётини яхшилашга қаратилган буюмлар ва бошқалар яратилади.

Турли муаллифлар томонидан эълон қилинган касбий компетенция муаммолари тўғрисидаги илмий мақолаларда ижодий изланиш энг асосий сифатлардан бири эканлиги қайд этилади. Бизнинг мазкур тадқиқотимизда мутахассиснинг касбий компетенциясида ижодкорлик масаласига алоҳида урғу берилган бўлиб, у мутахассисда касбий-педагогик ижодкорлигини ривожлантиришни назарда тутади.

Касбий-педагогик ижодкорлик ҳақида фикр юритар эканмиз, аввало ижодкорликнинг моҳиятини мукаммал таҳлил қилиб олиш зарур. Ижодкорлик моҳиятини ўрганиш, айтиш жоиз бўлса, ўта мураккаб масала саналади, чунки унинг

зиммасига инсонни ва табиатни ўрганишнинг муҳим методологик масалаларини ечишдек вазифа қўйилади. Ижодкорликни ривожлантириш манбалари, биологик ва ижтимоий, объектив ва субъектив, индивидуал ва жамоа ўртасидаги ўзаро мутаносибликни бу жараёнлар ўз ичига қамраб олади.

М.Г.Яршевский фикрига кўра, ижодкорлик янгилик яратиш демакдир. Уни шундай тушуниш керакки, “субъектнинг тасаввурлари янгиланади ва ҳулқ-атвори, у яратган ва инъом этаётган маҳсулотлари ҳам яхшиланади” [4]. Бу белгиларни у ёки бу шаклда кўплаб ижодкорлар фаолиятида кузатиш мумкин. Бизнингча, ижодкорликни аниқлашда С.Л.Рубенштейннинг фикрлари аниқ ва лўнда баён этилган: унинг таъкидлашича: “Ижодкорлик у қандайдир янгилик яратувчи фаолиятдир. У ижодкор юксалиши тарихига янгилик олиб киради. Шу билан бирга, фан ва маданият тараққиёти тарихида ҳам ўз изини қолдиради” [2].

Ижодкорлик “қайта шакллантириш” - мавжуд шакл унсурлари ёрдамида янги шакл яратиш демакдир. “Қайта шакллантириш” ижодкорлиги ўз ичига олдиндан маълум бўлган шаклга ўхшаган янги шаклни кашф этишдир. Ижодкорлик “бир шаклдан иккинчи шаклга ўтказиш” - бу жараёнда қоидаларнинг янги қолипи, чизмаси, маълум тузилмаларнинг янги тури юзага келади. Янги яратилган шакллар эски шаклларнинг янгича талқини бўлмайди. Ижодкор шахс қоидалар яратилиши биланоқ, уларга суянган ҳолда, янги қоидалар яратиш устида иш бошлайди. Ундан сўнг фаолият шаклларини очиш, олдин ҳеч қачон қўлланилмаган шаклларни кашф этиш учун бош қотиради. Ижодкорлик жараёнига тизимли муносабат уч жиҳатли таркиб ва уларнинг ўзаро узвийлигида ўрганишни тақозо этади. Улар нарса ва ҳодисалар, ижтимоий ва шахсга тааллуқлилик таркиблардан иборатдир:

1) нарса ва ҳодисалар таркиби бу — эвристика, нарсанинг янги образини яратувчи руҳий “мато”, сўнгра у илмий матнга айланади ва янги ғоялар, назариялар ва кашфиётлар сифатида юзага чиқади. Бу эвристикалар: аналоглар, метафоралар, қиёслаш, моделлардан иборат бўлиб, одатда фикрлаш мазмунини ташкил этади ва визуал шаклга эга бўлади.

2) ижтимоий таркиб — бундай ижодкорлик М.Г.Ярашевский фикрига кўра, когнетив-диологик “дастлабки фаоллиги” сифатида кўзга ташланади. Шундай қилиб, оппонентлар, муқобилликлар ҳам ижодий жараёнларнинг авж олишига туртки беради.

3) шахсга оид таркиб - бу шахсий интилиш, ички мақсадли истак ва ижод субъектининг хусусий сифатларидан иборат бўлиб, ижодий жараёнларни узлуксиз ташкил этишда юзага чиқадиган янги белгилар, ўзгаришлардан иборат [4].

Ш.С.Шарипов ихтирочиликни “тегишли идоралар томонидан патентлар билан тасдиқланадиган янги техник ечимни ишлаб чиқишга йўналтирилган ижодий фаолият тури, ихтирочилик ижодкорлиги эса, бу жараённинг шахсдаги зеҳнлилик, топқирлик, мустақил ва танқидий фикрлаш каби ижодкорлик сифатлари билан боғлиқ умумий тавсифи” – деб таърифлаган.

Педагогикада ижодкорлик назариясининг асосларини ишлаб чиқиш, фаолият турларида ижодкорлик жараёнларининг қонуниятларини тадқиқ қилишда психология фани беқиёс ахамият касб этади. Инсоннинг ижодкорлик қобилияти шахс сифати ҳисобланади ва у тўртта гуруҳга ажратилади:

-интелектуал сифатлар: дунёқараш, эрудиция, фикрлашнинг ижодий хусусиятлари (чуқурлиги, кенглиги, танқидийлиги ҳажмлилиги, номантиқий фикрлай олиш);

-маҳсуллик сифатлари: эгалланган билимлар ҳамда методларни синтезлай олиш кўникмаси, тадқиқотларни амалга ошириш методологиясини эгалланганлик;

-иродавийлик сифатлари: ўз фаолиятини режалаштириш ва шароитга мослаштириб бориш, ўз-ўзини назорат қила олиш, ғояларни ривожлантириб, аниқ натижага етказа олиш;

-ҳиссий-ижодий сифатлар: интуиция, тасаввур, фантазия [3].

Хулоса қилиб айтганда, бўлажак педагог кадрларнинг касб таълим методлари қаторида касбий ижодкорликни ташкил этиш методларини пухта эгаллаб боришлари касб таълими сифатини таъминлаш учун зарур методологик асосларнинг яратилишини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. *Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2006. – 713 с.*
2. Теплов Б.М. Труды по психофизиологии индивидуальных различий. 2004. – 450 с.
3. Шарипов Ш.С. Ўқувчилар касбий ижодкорлиги узвийлигини таъминлашнинг назарияси ва амалиёти. Пед. фан. докт. ... дисс. – Т., 2012. – 264 б.
4. *Ярашевский М.Т. Основы теоретической психологии. 1998. - 528 с.*
5. Drapeau Patti. Sparking student creativity (practical ways to promote innovative thinking andproblem soving). – Alexandria – Virginia, USA: ASCD, 2014. – p. 4.14.

OLIY TA’LIM MUASSALARIDA ILG’OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Kobilova Go‘zal Ilhomovna, katta o’qituvchi,
Kushbakova Dinara Bahodir qizi, talaba
Jizzax politexnika instituti

Annotatsiya: *Ushbu maqola oliy ta’lim muassalarida talabalarga Prezident qarorlari bilan yanada ko’proq dars davomida tanishtirib o’tilishi maqsadga muvofiqligi ko’zda tutilgan.*

Kalit so‘zlar: *oziq-ovqat, o’qituvchi, talaba, pedagog, ta’lim, tarbiya.*

O’zbekiston Respublikasi Prezidentining Respublika oziq-ovqat sanoatini jadal rivojlantirish hamda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan to’laqonli ta’minlashga doir chora tadbirlar to’g’risida 2020-yil 9-sentyabrdagi PQ-4821-son qarorining ijrosini ta’minlash hamda oziq-ovqat sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish bo’yicha yangi tashkil etilayotgan istiqbolli loyihalarni yanada qo’llab-quvvatlash maqsadida Vazirlar Maxkamasi qaror qabul qildi. Qaror bilan bir qatorda qishloq xo’jalik Vazirligiga qo’shimcha vazifalar yuklatildi. Unda O’zbekiston Respublikasi alkagol va tamaki bozorini tartibga solish hamda vinochilikni rivojlantirish agentligining vinochilikni rivojlantirish jamg’armasi hisobidan 20 mlrd so’m miqdoridagi mablag’lar qishloq xo’jaligi vazirligiga o’tkazib berildi. Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish bo’yicha yangi tashkil etilayotgan istiqbolli loyihalarning texnik-iqtisodiy asoslanishni tayyorlash bilan bog’liq xarajatlarning 50 foizini, lekin har bir loyiha uchun 100 mln so’mdan ko’p bo’lmagan miqdorda qoplash mumkinligi ta’kidlandi[2].

Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish yo’nalishida yangi tashkil etilayotgan istiqbolli loyihalarni texnik-iqtisodiy asoslanishini tayyorlash hamda yangi loyihalarni yaratish, shuningdek oziq-ovqat mahsulotlarni yetishtirish va chuqur qayta ishlash sohasiga xorijiy ekspertlarni jalb qilish bilan bog’liq xarajatlarning bir qismini qoplab berishga subsidiyalar mazkur loyihalar to’liq ishga tushirilib tegishli dalolatnomalar rasmiylashtirilgandan so’ng ajratilishi ko’zda tutilgan. Vazirlik jumladan, meva-sabzavot, go’sht-sut va boshqa qishloq xo’jaligi, oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish, ishlab chiqarish korxonalari bilan ushbu mahsulotlarni qayta ishlaydigan hamda realizatsiya qiluvchi korxonalar o’rtasida o’zaro manfaatli munosabatlar uchun sharoitlar yaratmoqda. SHuningdek 2021-yil 1-yanvarga qadar respublikada qishlok xo’jaligi oziq-ovqat maxsulotlariga mavjud ichki talabni hisobga olgan holda, 2021-2023 yillarga mo’ljallangan sanoatbop qishloq xo’jaligi mahsulotlarini yetishtirishni kengaytirish dasturi amalga oshirmoqda. 2021-yil martga qadar meva-sabzavot, go’sht-sut va boshqa qishloq xo’jaligi oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlashni jadal rivojlantirish dasturini ishlab chiqish va tasdiqlash belgilangan[2].

Hozirgi zamon fan va texnikasi jadal sur’atda rivojlanayotgan zamonaviy axborot texnologiyalarning salmog’i oshayotgan bir davrda o’qituvchi pedagogik mahoratini

takomillashtirish muhim axamiyat kasb yetadi. Agar ilgari fanning biror sohasida ro'y berayotgan yirik kashfiyot qariyib 15 yillik samarali va kishi zo'rg'a ishonadigan voqea hisoblanadigan bo'lsa, hozir har yili, har oyda fan texnika sohasida yangi kashfiyotlar yaratmoqda. Pedagog faqat o'z fani bo'yicha emas, balki o'z faniga yaqin bo'lgan sohadagi bilimlarni ham o'zlashtirishi, shuning uchun hozirgi kundagi deyarli barcha yangiliklarni bilishi talab etiladi. Barcha kasblar orasida o'qituvchilik kasbi o'zgacha va muhim ijtimoiy ahamiyat kasb etadi. Zero o'qituvchi yosh avlod qalbi kamolotining me'mori, ya'ni yoshlarga ta'lim-tarbiya beruvchi insondir. Bugungi kunda u yoshlarning g'oyaviy, siyosiy jihatdan chiniktirib, tabiat, jamiyat, ijtimoiy xayot, tafakkur tarakkiyoti konuniyatlarini o'rgatadi. Yoshlarni mehnat faoliyatiga tayyorlab, kasb-xunar sirlarini puxta egallashlarida ko'maklashadi va jamiyat uchun muhim bo'lgan ijtimoiy, iqtisodiy vaziyatlarni hal etadi. Ana shu ma'suliyat o'qituvchidan o'z kasbining mohir ustasi bo'lishini, talabalarga tarbiyaviy ta'sir ko'rsatib ularning qiziqishi, qobiliyati, iste'dodi, e'tiqodi va amaliy ko'nikmalarni har tomonlama rivojlantirish yo'llarini izlab topadigan kasb egasi bo'lishni talab etadi. Buning uchun doimo o'qituvchilarning kasbiy mahoratini, ko'nikma va malakalarini oshirib borish, ularga har tomonlama g'amxurlik qilish, shart-sharoitlar yaratish, kerakli moddiy va ilmiy metodik hamda texnik yordam ko'rsatish, o'qituvchilarning ijodiy tashabbuskorligini muntazam oshirib borishga ko'maklashish lozim. Pedagogik faoliyat yosh avlodni hayotga mehnatga tayyorlash uchun jamiyat oldida, davlat oldida javob beradigan ta'lim-tarbiya berishda maxsus tayyorlangan o'qituvchilar hisoblanadi. O'qituvchilik kasbi ham murakkab ham ma'suliyatli xamda mashaqqatli kasb hisoblanadi. Bu kasbsiz hayotni tassavur qilish ham qiyin. O'qituvchilik kasbi bor ekan hayotimiz mukammallashib boraveradi va hayotta har bir inson o'z o'rnini topadi va yuksaklikka erishadi. O'quvchilarga bilim berish ularning eng asosiy vazifasi hisoblanadi[3].

Ishlab chiqarish, qayta ishlash va aholiga sifatli mahsulotlarni yetkazib berish, yangi navlarni yaratish, kam xarajat, texnika va texnologiyalar yaratish esa biz yoshlarni qo'limizda deb o'ylayman. Men ham oziq-ovkat texnologiyasi yo'nalishi talabasiman. Hozirgi kunda bizga oliy toifali professor-o'qituvchilar dars bermoda. Biz ulardan kerakli ma'lumotlarni o'rganmoqdamiz. Professor-o'qituvchilar yaxshi bilim olishimiz uchun ishlab chiqarish bilan uzviylikda dars o'tmoqdalar. Biz talabalarga laboratoriya xonalarini ko'proq bo'lishi maqsadga muvofiq,-deb o'ylayman. Ushbu laboratoriya jihozlarini to'liq o'rganish esa darslarni qiziqroq o'tilishini ta'minlaydi. Darslarni qiziqroq o'tilishi va talabalarni qiziqishini oshirish uchun yangicha pedagogik usullar ham katta amaliy ahamiyatga ega. Masalan har xil pedogogik texnologiyalar yordamida, ya'ni tushunchalar tahlili, klaster metodi, blits-so'rov va turli yangicha pedagogik usullardan foydalanilgan holda dars o'tilsa yaxshiroq bo'ladi[1]. Darslarning qiziqarli bo'lishi esa talabalarni yanada darsga qiziqishini oshiradi va keyingi darsga qiziqqan holda keladi,-deb o'ylayman. Professor-o'qituvchilar talabalarga mavzularni oldindan uyga vazifa sifatida berib yuborilsa, ularning internet va adabiyotlardan izlanib tayyorlanib kelishlariga imkon yaratiladi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, darslarda birinchi o'rinda fan yangiliklari va Prezidentimiz tomonidan ishlab chiqilayotgan yangi qaror va farmoyishlar bilan tanishtirib borilishi yaxshi natijalarga erishilishga imkon yaratadi. Ishlab chiqilgan yangi qarorlardan yoshlar o'zlariga kerakli ma'lumotlarni olib o'zlarining sohalariga qo'llay olsalar, Yurtboshimizning tomonidan ishlab chiqilayotgan qarorlarni amalga oshirilishida o'z hissalarini qo'shgan bo'lar edilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. M.Ochilov " Yangi pedagogik texnologiyalar", T., 2000;
2. htths://www.uzreport>news>politecs;
3. **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**.

INDUVIDUAL TA’LIM TRAYEKTORIYASI - TALABANING TA’LIM SOHASIDAGI SHAXSIY IMKONIYATLARINI AMALGA OSHIRISHNING INDIVIDUAL YO‘NALISHI

Mustafoyeva Munojat Oltinbekovna
Tayanch doktorant, O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: *Induvidual ta’lim trayektoriyasini loyihalashda tashkiliy jihatlaridan o’zaro hamkorlik muhim hisoblanadi. Induvidual ta’lim trayektoriyasida o‘qituvchi har bir talabaning ta’lim faoliyati, qobiliyati, imkoniyatlaridan kelib chiqib faoliyatni muvofiqlashtirish, tashkil etish nazarda tutiladi.*

Kalit so‘zlar: *induvidual ta’lim trayektoriyasi, hamkorlik, o’quv faoliyat.*

Induvidual ta’lim trayektoriyasini loyihalashda asosiy yo‘nalishlardan biri sifatida uning tashkiliy jihatlari hisoblanadi. Bu talaba, o‘qituvchi va ota-ona hamkorligidir. Induvidual ta’lim trayektoriyasida o‘qituvchi har bir talabaning ta’lim faoliyati, qobiliyati, imkoniyatlaridan kelib chiqib faoliyatni muvofiqlashtirish, tashkil etish nazarda tutiladi. Shu bilan birga ota-onalar bilan hamkorlikda o‘quv faoliyatini davom ettirish mumkin. Ta’lim va tarbiya bir-biri bilan ajralmas jarayondir. Talaba o‘zini inson sifatida namoyon qilishi uchun kerakli shart-sharoitlarni yaratish kerak va bu albatta ta’lim beruvchiga bog‘liq bo‘ladi. Asosiy maqsad har bir o‘qituvchi uchun talabaning mustaql fikrlashi va javobgarlikni his qila olishidir. Hech shubha yo‘qki, har bir dars talabani shakllantirishga qaratilgan bo‘lishi, nafaqat reproduktuv, balki ijodiy fikrlash, tashakkur tuyg‘usini uyg‘otish shaxs rivojlanishiga bir omil bo‘ladi. O‘qituvchidan ikkita shart talab qilinadi:

- Har bir talabaning rivojlanishi qobiliyatiga qarab tegishli munosabatda bo‘lish;
- Har bir talabaning kuchli va zaif tomonlari, muommolari, moyilliklari va manfaatlarini o‘rganishga harakat qilish[1].

Bu albatta bitta darsga o‘qituvchi uchun qiyinlik qilishi mumkin. Talaba dunyosida o‘qituvchi yaxshi imkoniyatlarga ega individual shaxs sifatida namoyon bo‘ladi. Har bir darsda iloji bo‘lsa har bir talabaga yondashishi uchun turli xil imkoniyatlar mavjud:

- Har bir dasrda har bir talaba uchun yetarli motivatsiyani ko’rib chiqsa, har bir Talabani qamrab olish mumkin;
- Har bir dars jarayonida darsga ishtirok etgan har bir talaba bilan suhbatlashish mumkin. Bunda eng faol talaba ham eng “kuchsiz” talaba ham chetda qolmasligi kerak;
- Mustaqil ish vaqtida talabalar ishini olib borib topshirganda (tabiiyki talaba xato qilishi mumkin) har bir talaba bilan to‘g‘ridan to‘g‘ri do‘stona aloqa qilishiga harakat qilishi mumkin. Bunda unga ko‘rsatmalar, maslahat berishi yoki savol ko‘rinishida yo‘nalish berish mumkin.

Xususiyatlardan to‘laligicha foydalanishning har doim ham imkoni yoqdir.

Tajribali pedagog so‘z, qarash, yuz ifodalari orqali talaba topshiriqni tushundimi, muammoni tushundimi yoki tushinishni istamadimi, muammo pasaydimi, masala yechimini topdimi bularni aniqlashi mumkin. Birgina qo‘pol munosabat bilan o‘zidan itarishi mumkin. Biroz rag‘batlantirish orqali muammo yechimini yengillashtirish ham mumkin. Eng asosiysi bilimlarni baholashda yaxshi izoh va adolat talab etiladi. Talaba tomonidan adolatli va tegishli bilim sifatida qabul qilinsa, shaxs sifatida rivojlanishiga ham bilimni yanada oshirishga intilishini ham yuksaltiradi. Talabaning qobiliyatiga, uning imkoniyatlarini hisobga olgan holda rag‘batlantirib borish zarur. Ayniqsa bo’lajak fizika o’qituvchisi tabiatdagi jarayon va hodisalarning o’zaro bog’liqligini, shu bilan birga talabalar faolligini saqlash uchun ham pedagogic ham psixologik metodlarning eng faol usullarini qo’llay olish talab etiladi[2]. Shu qatorda dars jarayonida diqqatni jamlash uchun xizmat qiluvchi vositalardan foydalanish, talabanng ong ostiga ta’sir qiluvchi yondashuvlar orqali masala mohiyatini tushuntirish, belgilangan maqsadga erishishning samarali usulidir. Amaliyot vaqtida “kuchli” va “kuchsiz” talabani hamkorlikda ishlashga undash kerak. Qobiliyatli shogird bilan dars davomida qo‘shimcha ishlashga imkon beradi hamda qolganlarni dam olishiga yo‘l qo‘ymaydi. Vazifalarni farqlash, birinchi navbatda materialni o‘zlashtirish darajasidagi farqlarni hisobga olish zarur.

Darsning vaqtincha farqlanishi va talabalarga individual yondashish, masalan, sherik yoki guruh bilan birgalikda hamkorlikning maxsus shakllarini qo‘llash orqali erishiladi.

“Induvidual ta’lim trayektoriyasi” tushunchasi va shaxsiy yo‘naltirilgan ta’lim pedagogikasi orqali faol muhokama qilinadi. Buning aniq va sodda shakliga tayanamiz. Adabiyotlardan ma’lumki “Induvidual ta’lim trayektoriyasi – har bir talabaning ta’lim sohasidagi shaxsiy imkoniyatlarini amalga oshirishning individual yo‘nalishidir”. Ta’rifga asosan nafaqat ob’yektlar va bilim sohasi, balki talabaning shaxsiy imkoniyatlari bilan aniqlanadi.

Induvidual o‘quv dasturini ishlab chiqishda quyidagilarga etibor qaratish zarur:

- Maqsadli va moslashuvchan bo‘lishi;
- Ijtimoiy buyurtmani amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan talablarga erishish va zarur bo‘lgan talablar darajasiga erishish imkoniyatini ta’minlash;
- Talabaning ta’lim va undan tashqari faoliyatini integratsiyalashuviga ko‘maklashish (loyiha, ilmiy tadqiqot, o‘quv va ijodiy);
- Kasbiy ta’lim integratsiyasini targ‘ib qilish;
- Talabaning individual ehtiyojlari va xususiyatlari bilan tanishadigan texnologiyalarni aks ettirish;
- Talabani rivojlantirish uchun resurslarning eng yuqori darajasida jalb qilinishini ta’minlash;
- O‘quv jarayonini tashkil etish to‘g‘risidagi talabalarning to‘liq ma’lumotini berish.

Induvidual o‘quv dasturi normativ-huquqiy , axborot motivatsion, tashkiliy, tashkiliy funksiyani va o‘zini o‘zi belgilash funksiyasini bajaradi. Induvidual o‘quv dasturining dizayni talabalar va o‘qituvlarning o‘zaro ta’siri asosida olib boriladi va yaqin hamkorlik yaratishni o‘z ichiga oladi. Talabalarning talabi o‘zgarmoqda, shu bilan o‘quv jarayonini tashkil etishning tashqi sharoitlari o‘zgaradi, bu yangi ta’lim resuruslari paydo bo‘lishiga olib keladi.

Xulosa o‘rnida induvidual ta’lim trayektoriyasi mustaqil va umumiy muommolar va ixtisoslashgan vazifalarni bajarish zarurligini bilgan holda amalga oshirilmoqda. Talabaning shaxsiy xususiyatlari samarali tadbirlar orqali o‘rganiladi. Har bir talabani noyob shaxs sifatida ko‘rish va uni rivojlantirishda tajribali pedagog barchasini turli xil mashq va topshiriqlar orqali amalga oshiriladi. Shu bilan birga individual trayektiriyaga ko‘ra jarayonni tashkil etish barcha ishtirokchilarning o‘zaro aloqada bo‘lishlarini talab qiladi. O‘quv dasturining bir qismi sifatida talaba o‘rganishi, o‘z bilimlariga erishish uchun shaxsiy qadamlarini qanday tashlash kerakligini bilib olishi zarur hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Методические рекомендации по проектированию индивидуального образовательного маршрута Санкт – Петербург 2019 Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

2. Mustafoyeva Munojat Oltinbekovna. (2022). PSYCHOLOGICAL APPROACH TO TEACHING A FUTURE PHYSICS TEACHER. Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences, 1(5), 86–92. Retrieved from http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/63

TALABALARNI INDUVIDUAL TA’LIM TRAYEKTORIYASI ORQALI O‘QITISHNING SAMARADORLIGI

Mustafoyeva Munojat Oltinbekovna

Tayanch doktorant, O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

Annotatsiya: *Ushbu maqolada induvidual ta’lim trayektoriyasi, moslashtirilgan o’quv dasturi, individual ta’lim trayektoriyasini amalga oshirish shartlari va sohalari to‘g‘risida ma’lumotlar keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *induvidual ta’lim trayektoriyasi, moslashtirilga o’quv dasturi.*

Induvidual ta’lim trayektoriyasi pedagogika sohasiga fizikadan kirib kelgan murakkab tushunchadir. Aynan harakat g’oyasi va izi ta’lim trayektoriyasi konsepsiyasining o’ziga xos intelektual dizayni hosil qilishidadir. Induvidual so‘zi o‘ziga xoslikdir. Ma’lumki har bir talaba faol ijodiy ta’lim faoliyatining o‘ziga xos innovatoridir. Ta’lim keng qamrovli tushunchasining zamonaviy jihatlarini alohida ajratib ko‘rsatish zarur. Ta’lim bu inson o‘zini o‘zi anglash qobiliyatini ta’minlaydi. Ta’limni insonparvarlashtirish, tabaqalashtirish va demokratlashtirish ta’lim tizimini yanada moslashuvchan, o‘zgaruvchan va intilishlariga to‘liq javob beradigan induvidual ta’lim trayektoriyasini tanlashlari uchun zarur shart-sharoitlar paydo bo‘lmoqda.

Bugungi kunda induvidual ta’lim trayektoriyasini yaratish uchun universal prnsip mavjud emas. Zamonaviy pedagogikada faol ikki tushuncha mavjud, bular “moslashtirilga o‘quv dasturi” va “induvidual ta’lim trayektoriyasi”. Pedagogik muassasalarda shaxs rivojlanib muhitda muvafffaqiyatli ishlashi uchun har ikki tushuncha muhim hisoblanadi. Induvidual ta’lim trayektoriyasini tashkil etish fan va amaliyotda juda muhim bo‘lgan quyidagi sohalarni qamrab oladi:

Mazmunli – o‘quv dasturlari orqali;

Faoliyatli – innovatsion pedagogik metodlar orqali;

Tartibli – aloqa turlarining tashkiliy jihatlari orqali[1].

Induvidual ta’lim trayektoriyasida motivatsiya, o‘rganish va o‘qituvchi bilan hamkorlikda amalga oshirilayotgan qobiliyatiga qarab faoliyat uslubi namoyon bo‘ladi.

Induvidual ta’lim trayektoriyasining maqsadi induvidual, funksional va albatta samarali bo‘lishi kerak. O‘quv jarayonini induviduallashtirish vazifasini amalga oshirish usullaridan biri talaba uchun induvidual ta’lim trayektoriyasini loyihalash va uni amalga oshirishda namoyon bo‘ladi. Induvidual ta’lim trayektoriyasi - har bir talaba ta’limdagi shaxsiy salohiyatini ro‘yobga chiqarishning shaxsiy usulidir, talabaning shaxsiy salohiyati uning turli qobiliyatlari, jumladan uning tashkiliy, kongnitiv, kommunikativ va ijodiy kabi qobiliyatlarining yig‘indisi tushuniladi. Induvidual ta’lim trayektoriyasini loyihalashning ahamiyati shundaki, u iqtidorli talabaga tezkor tartibga soladigan o‘zini o‘zi qadrlash, rivojlantirishga bo‘lgan intilishini yanada mustahkamlashga yordam beradi[2].

Induvidual ta’lim trayektoriyasini loyihalashda o‘quv faoliyatini amalga oshirishning asosiy shartlari sifatida quyidagilarni belgilab olish zarur:

- talabaning qobiliyatini aniqlash uchun diagnostik materiallar mavjudligi;
- talabaga qiyinlik darajasini tanlash imkoniyati;
- o‘quv faoliyatini tashkil etishning turli shakllarin birlashtirishning maqsadga muvofiqligi;
- o‘qituvchi tomonidan tabaqalshtirilgan yordamni tashkil etish;
- ta’lim asosan talabalarning faol mustaqil faoliyatiga aylanishi;
- induvidual xususiyatlarini hisobga olgan holda talaba uchun kerak psixologik qulaylik yaratish.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, trayektoriya bu harakat asnosida olingan iz demakdir. Induvidual ta’lim trayektoriyasini an’anaviy shakllar doirasida amalga oshirish imkoni mavjud emas. Albatta iqtidorli talabani an’anaviy tizim doirasidan tashqariga chiqarish uchun maxsus induvidual loyiha, dasturlar ishlab chiqish, o‘z mahsulotini yaratish imkonini berish, amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlarini bajarishda bilimlar bazasidan kengroq foydalanish imkonini beruvchi (induvidual) materiallar mavjudligi induvidual ta’lim trayektoriyasini asosiy tamoyillarini tashkil etadi.

Talaba tomonidan mahsulotga qarab ta’lim trayektoriyasi bo‘ylab harakat natijalarini tekshirish mumkin. Shu bilan birga talabaning trayektoriya bo‘ylab harakatini to‘g‘rilash, uning rivojlanish imkonini beradigan fikr mulohazalarga bo‘lgan ehtiyojini ham e‘tiborga olish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Исаева И. Ю. Технология проектирования индивидуальных образовательных маршрутов: учебное пособие / И. Ю. Исаева. – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2015. – 116 с

2. Методические рекомендации по проектированию индивидуального образовательного маршрута Санкт – Петербург 2019 Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Музаффарова Лайло Нуритдиновна
старший преподаватель кафедры математики НавГПИ

Аннотация. *В статье раскрывается такая методика, как проектирование самостоятельной работы студентов по реализации педагогических технологий, а также их этапы. Формулируются основные идеи и принципы по проектированию системы организации самостоятельной работы студентов ВУЗов.*

Ключевые слова: *самостоятельная работа, проектирование, технологии, проектируемая система, диагностико-проективная культура, информационная матрица, опорный конспект, концепт, занятие-концепт, творческая работа.*

Наше исследование показало, что многие студенты в будущем хотели бы стать педагогами-исследователями, что определяет задачи высшей школы.

Этапы проектирования самостоятельной работы студентов по реализации педагогических технологий могут быть соотнесены, **во-первых,** со структурой педагогической технологии, рассматриваемой на трех уровнях:

- уровне ведущих теоретических идей;
- уровне принципов, на которых выстраивается система;
- уровне технологических элементов и решений.

Во-вторых, этапы проектирования должны быть ориентированы на возможности и задачи изучения основных дисциплин по годам обучения.

Основные идеи нашей опытной работы по проектированию системы:

- идея значимости поднимаемых педагогических проблем для будущего учителя математика с учетом их индивидуальных возможностей и возрастающей опытности;
- идея системности в обучении студентов факультета математики и информатики проектированию в сочетании с педагогической поддержкой и сопровождением;
- идея образовательного творческого пространства, создаваемого в течение всех лет обучения, его обогащения с годами и соотношения с индивидуальной траекторией развития каждого студента, его «зоной творческого развития».

Проектируемая система выстраивается на следующих принципах:

- принцип актуальности педагогического знания как «живого» личностного знания;
- принцип непрерывности в деятельности проектирование самостоятельной исследовательской работы и индивидуально-дифференцированной помощи;
- принцип движения от подражательного творчества к творческому подражанию и ситуативно не стимулированной творческой деятельности.

Именно подражание ученые считают «трамплином», с которого человек взлетает к вершинам самостоятельного творчества.

Все это диктует необходимость овладения будущими учителями математики диагностико-проективной культурой, пониманием «законосообразности» педагогической технологии, ее «адресности». Эти вопросы усваивают уже первокурсники, осмысливая теорию как систему принципов, законов, категорий, понятий, концепций, описывающих какое-либо относительно однородное, целостное явление или совокупность его элементов, функций.

Опорный конспект как метод обучения обеспечивает взаимодействие студентов на основе операций обобщения, кодирования, «свертывания» знаний с помощью условных

знаков, символов, схем и т.д. с последующим «развертыванием» их содержания в условиях КСО (коллективного способа обучения и работы в малых группах).

Группы обмениваются информацией по составленным опорным конспектам, оценивая работу друг друга. Выбирая наиболее значимые положения из большого объема информации, каждый работающий с текстом устанавливает логическую связь между частями. Возникает необходимость еще одного внимательного прочтения. Постепенный переход от тезисных записей к символам вызывает потребность в выработке собственной системы знаков, заменяющих слова. В будущем это значительно облегчит запись лекционного материала. Работа над опорными конспектами, кроме всего специального, развивает абстрактное мышление студента, расширяет его ассоциативный уровень».

Проектирование строится сначала как наглядно-образное изображение, а затем на втором этапе творческой работы осмысленная информация превращается в схему, в значения, в символы. Усиливаются элементы абстрагирования, наглядно-рисуночное решение содержательного образа темы сменяется тезисной формой, приобретая проблемный гипотетический и прогностический характер.

Рассмотрим **метод «Информационная матрица».**

Цели метода: представление нового материала, структурирование материала, оживление внимания обучающихся.

Группы: все участники.

Время: зависит от объема нового материала и структуры занятия.

Материал: подготовленный лист ватмана, цветные маркеры.

Проведение: Преподаватель называет тему своего сообщения «**Деятельность учителя математики**». На стене прикреплен лист ватмана, в его центре указано название темы. Остальное пространство листа разделено на секторы, пронумерованные, но пока не заполненные (таблица-матрица). Начиная с сектора 1, преподаватель вписывает в сектор название раздела темы, о котором он сейчас начнет говорить в ходе сообщения. Студентам предлагается обдумать, о каких аспектах темы, возможно, далее пойдет речь в докладе. Затем преподаватель раскрывает тему, а в сектор вписываются наиболее существенные моменты первого раздела (можно записывать темы и ключевые моменты маркерами разных цветов). Они вносятся на плакат по ходу сообщения. Закончив изложение материала по первому разделу темы, преподаватель вписывает во второй сектор название второго раздела темы, и так далее.

1. 1 раздел темы	2. Аспекты	3.Существенные моменты 1 раздела	4. Ключевые моменты	5. 2 раздел темы
16 ….....	17…..	18……	19…..	6. Аспекты
15…….	24. Ключевые моменты	**Деятельность учителя математики**	20…….	7. Существенные моменты 2 раздела
14…….	23.Существенные моменты последнего раздела	22. Аспекты	21. последний раздел темы	8. Ключевые моменты

13…	12…..	11…..	10….	9 …

Таким образом, наглядно и в четко структурированном виде представляется весь новый материал, выделяются его ключевые моменты. При этом «белые пятна» по данной теме постепенно заполняются. В конце преподаватель задает вопрос, действительно ли им были затронуты все ожидавшиеся разделы, и не осталось ли каких-то не упомянутых аспектов темы.

Концепт - это только модель будущего исследования, хотя и с элементами диагностического и прогностического характера. Это исследование, представленное в модели, развернется в дальнейшей работе как цепочка взаимосвязанных технологических решений, подходов, поисков, осмыслении идей передового опыта и собственных возможностей в реализации его ведущих теоретических идей.

Занятие-концепт - это групповая форма организации обучения, предполагающая совместную работу по доказательному раскрытию содержательного образа темы исследования, ее ведущих идей и принципов с последующей защитой группой собственных предположений по диагностико-прогностическим характеристикам проблемы и ее технологическим решениям.

Творческая работа представляется проектированием технологии метода воспитания. Эта работа индивидуальная, с элементами исследования. В видении мира высказывается особая позиция человеческой индивидуальности.

Таким образом, наметились следующие этапы проектирования технологии метода воспитания:

1) алгоритм работы по проектированию (предсказуемые действия). Основу алгоритма составляет структура метода воспитания (осваивается информация о диагностическом блоке; блоке содержательном и процессуальном; блоке самооценки); рассматривается возможный образец выполнения;
2) свободный выбор содержательного компонента метода, определение его темы, главных вопросов, позиции, отношения как предвосхищение результата (непредсказуемые действия, самостоятельный свободный, индивидуальный подход в работе);
3) «ситуативно не стимулированная деятельность» как творчество. Ситуации спонтанности, сотворчества.

Главным вопросом становится соотношение творчества педагога и студентов.

Самостоятельная работа осуществлялась и как индивидуальная, и как групповая. И в том, и в другом случаях значимыми являлись диалоговые отношения, общение, сотрудничество. В стенах ВУЗа формируется в основном готовность к проектированию и реализации педагогических технологий. Завершается эта работа проектированием концепта как содержательным образом собственной темы, где будущие учителя решают проблему выбора философской основы технологического проекта.

В соответствии с этим моделируется самостоятельная деятельность студентов, которая вписывается в целостный педагогический процесс.

Используемая литература:

1. Громкова М.Т. Психология и педагогика профессиональной деятельности.- М.: Юники-Дана, 2003. - 415 с.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология. - М.: Логос, 2002. - 383 с.
3. Краевский В.В. Качество педагогики и методологическая культура педагога // Магистр. - 1991. - № 1. - С. 4 - 15.

ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БОШҚАРУВ МАДАНИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ-ИЖТИМОИЙ ПЕДАГОГИК МУАММО СИФАТИДА

Ф.Ф. Нарзуллаева

Бухоро муҳандислик-технология институти
катта ўқитувчиси
Н.Ф. Мехмонова
Ўзбекистон Республикаси ички ишлар вазирлигининг
Бухоро академик лицейи ўқитувчиси

Аннотация. *Ушбу мақолада таълим муассасаларида бошқарув фаолиятини ташкил этиш, менежмент тушунчасининг турли хил талқинлари, классик бошқарув назарияси доирасида ишлаб чиқилган ёндашувлар, менежмент тушунчасининг турли хил таърифлари баён этилган.*

Калит сўзлар: *менежмент, олий таълим, педагогик таълимот, бошқарув фаолияти, мотивацион усуллар*

Ўзбекистон миллий давлат мустақиллигини қўлга киритгандан кейин таълим давлат сиёсатининг устувор соҳасига айланиб, ушбу соҳада туб ислоҳотлар амалга оширила бошланди. Бугун биз тарихий бир даврда – халқимиз ўз олдига эзгу ва улуғ мақсадлар қўйиб, тинч-осойишта ҳаёт кечираётган, авваламбор ўз куч ва имкониятларига таяниб, демократик давлат ва фуқаролик жамияти қуриш йўлида меҳнат қилаётган замонда яшамоқдамиз. Бу жамиятнинг бугуни ва эртаги кундаги истиқболи учун нафақат иқтисодий муаммоларни ҳал этиш, мамлакатнинг ишлаб чиқариш қудратини жадал ривожлантириш, балки ижтимоий ҳаётда ёш авлодни маънавий етуклик даражасини кўтариш билан ҳам бевосита боғлиқдир.

Бошқарув фаолияти назарияси ва амалиёти кўп асрлик тажрибага эга, аммо шунга қарамай, унинг мафкураси доимий равишда ўзгариб туради, бу унинг жамиятда содир бўлаётган тарихий ўзгаришларни шакллантиришда фаол ролидан далолат беради. Одамлар ижтимоий ва иқтисодий ютуқларни яратар экан, улар бошқарув фаолияти ҳақидаги билимларини доимий равишда ошириб борадилар. Бу фаннинг бошқарув фаолиятини концептуал бойитишга бўлган қизиқишида, шунингдек, кўплаб амалиётчиларнинг ўз фаолиятини илмий тушунишга мойиллиги, унинг назарий асосланиши зарурлигида акс этади.

Бошқарувнинг инсон фаолиятининг махсус тури сифатида пайдо бўлиш тарихи бир неча минг йилларга бориб тақалади. Менежмент назарияси ва амалиёти инсоният билимларининг мустақил соҳаси сифатида фақат XIX асрнинг охирларида пайдо бўлди, бу саноат ривожланиши эҳтиёжларига ноёб жавоб бўлди. Менежмент тушунчасининг турли хил талқинлари, жумладан илмий талқинлари мавжуд, шунинг учун тадқиқот шароитида ушбу ҳодисани аниқлаш учун асосий параметрларни таъкидлаш керак. Педагогика энциклопедиясида менежмент тушунчаси махсус "ташкилий тизимларнинг функцияси, уларнинг тузилишини сақлаш, ишлаш тартибини сақлаш, дастур ва мақсадларни амалга ошириш"сифатида талқин этилади [1].

Классик бошқарув назарияси доирасида ишлаб чиқилган ёндашувлар менежмент тушунчасининг турли хил таърифларини таклиф этади. М. Вудкок бошқарувни уюшмаган одамларни самарали йўналтирилган ва самарали гуруҳга айлантирадиган фаолиятнинг ўзига хос тури деб билади. Унинг фикрига кўра, бундай бошқарув ижтимоий ўзгаришларнинг рағбатлантирувчи елементи ва муҳим ижтимоий ўзгаришларнинг намунасидир.

Буюк олим А.Маслоу менежмент фанининг ривожланишига катта ҳисса қўшган олим бўлиб, кейинчалик эҳтиёжлар назариясини ишлаб чиқди, ушбу назария менежментда кенг қўлланилмоқда ва "эҳтиёжлар пирамидаси"деб номланади. А. Маслоу таълимотига кўра, инсон иерархик жойлаштирилган эҳтиёжларнинг мураккаб тузилишига эга ва шунга мувофиқ бошқарув ходимнинг эҳтиёжларини аниқлашга ва тегишли мотивацион усуллардан фойдаланишга асосланган бўлиши керак. Ўз-ўзини англаш эҳтиёжи инсоннинг энг катта эҳтиёжидир.

Бизнинг фикримизча, жамоада бундай муҳитни яратиш ҳар бир иштирокчига ўз позициясини ва мақсадларига эришишда мумкин бўлган ҳиссасини аниқлашга имкон беради, менежерлар ушбу эҳтиёжларга аниқ эътибор қаратишлари керак.

Таълим муассасаларининг бошқарув механизмида икки элемент ўзаро таъсир қилади: бошқариладиган тизим (бошқарув объекти) ва бошқарув тизими (бошқарув субъекти).

Бошқарув объекти: таълимни ташкил этиш ва унинг таркибий бўлинмалари; педагог ходимлар; педагогик ресурслар; иқтисодий ресурслар; педагогик жараён[2].

Бошқарув субъекти жамоа органи ёки бошқарувчи шахс бўлиши мумкин (турли даражадаги менежерлар; методистлар, педагоглар ва бошқалар.) ҳар қандай объектни бошқариш ваколатига эга.

Таълим муассасаларини бошқаришга қуйидагилар киради: раҳбар ва унинг тарбиячиси-методист; жамоа бошқарув органлари; ташкилий кенгаш; педагогик кенгаш; васийлик кенгаши. Бошқарув субъекти ва объекти ўртасидаги муносабатлар мақсадлар, тузилма, ходимлар, тамойиллар, функциялар, усуллар ва бошқарув технологиясини ўз ичига олган бошқарув тизими орқали амалга оширилади. Таълим муассасаларини бошқаришдаги ўзаро алоқалар табиатда субъект-субъект ва субъект-объект бўлиши мумкин.

Раҳбар ўз иш фаолиятини амалга оширишида бошқарувда мониторинг тизимини амалга ошириши самарали натижа беради. Педагогик фаолиятни кузатиш, ахборот тўплаш, сақлаш, қайта ишлаш унинг аҳволи, тараққиёти истиқболини белгилаб беради. Натижада таълим муассасаси жамоасидаги «психологик иқлим» мўътадиллашиб, педагогик жамоа меҳнатининг унумдорлигига таъсир кўрсатди.

Таълим муассасаси ички бошқаруви тизимида педагоглар жамоасини ва унинг айрим аъзоларини моддий ва маънавий жиҳатдан рағбатлантириш муҳим аҳамиятга эга. Моддий-маънавий рағбатлантириш тизимлари онгли интизомли ўқувчиларнинг тарбияланишига туртки бўлади. Бошқариш тизимида бошқарувчи раҳбар фаолиятни педагогик-психологик нуқтаи назардан биладиган ва таҳлил қила оладиган бўлиши зарур[3].

Шуни назарда тутишимиз керакки, таълим муассасасида педагоглар меҳнати яхши ташкил этилса, таълим-тарбия самарадорлиги ҳам шу даражада юксак бўлади. Ҳар бир раҳбар таълим муассасасида педагогик-психологик муҳитни бир маромда ушлаб турса, бу мактабда педагоглар жамоаси ҳеч қачон пароканда бўлмайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Hikmatovna S. S. et al. Professional Development of the Teacher's Personality in the System of Secondary Special Vocational Education //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 2946-2949.
2. Самиева Ш., Нарзуллоева Ф. OLIY TALIMDA STRATEGIK FIKRLASH VA KREATIV BOSHQARISH ASOSIDA TALIMNI TASHKIL ETISHNING MUHIM YONALISHLARI: Samiyeva Shaxnoz Xikmatovna, pedagogika fanlari nomzodi, Buxoro muhandislik-texnologiya instituti dotsenti Narzulloyeva Feruza Fatulloyevna, Buxoro muhandislik-texnologiya instituti mustaqil tadqiqotchisi //Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал. – 2022. – №. 1. – С. 163-177.
3. Mirshayev, U., Sh, S., Cherniavskyi, V., Asadova, S., & Aslanova, N. (2019). The important tendencies in the development of creative and creative potentials in youth. International Journal of Recent Technology and Engineering, 8(3-3), 497-500.

МУЗЕЙНАЯ ПЕДАГОГИКА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Наталья Андреевна Пронина
кандидат педагогических наук, доцент кафедры

психологии и педагогики Тульского государственного педагогического университета имени Л.Н. Толстого, г. Тула

Современная система дошкольного образования в России претерпевает глобальные изменения, теперь педагог ДОО должен не только воспитывать детей, но и учить их новому. У детей дошкольного возраста присутствует пытливость ума и любознательность, широкие возможности для познания всего нового и интересного предоставляет компьютер и Интернет, но взрослые также оказывают большое влияние на современное поколение, формируя личность и мировоззрение. Именно этот период является наиболее благоприятным для погружения в музейную среду. Однако это стоит делать, учитывая возрастные особенности ребенка, именно тогда на помощь приходит инновационная педагогическая технология, которая называется музейная педагогика. Музейная педагогика зародилась и развивалась долгое время за рубежом, но в начале двухтысячных годов привлекла внимание отечественных ученых, среди них М.И. Безрукова [1], С.В. Кахнович [2], Ю.Н. Кузькина [3], И.В. Штанько [4]. Музейная педагогика — это новое научное направление, которое развивается на стыке таких наук, как музеология, искусствоведение, история, психология и краеведение. Музейная педагогика позволяет ребенку овладеть историческим наследием своего народа в увлекательной форме. В музее хранятся и исследуются памятники культуры и искусства. Также задачей музея является научить подрастающее поколение бережному отношению к историческому прошлому. Музейная педагогика — область науки, главной целью которой является художественно-эстетическое и патриотическое воспитание, посредством которого происходит формирование свободной и творческой личности, способной к преобразовательной деятельности. На базе дошкольного отделения МБОУ «ЦО - Гимназия № 30» реализуется проект «Здравствуй, музей».

Занятия проводятся с детьми 5-7 лет, они уже могут сосредоточиться, внимательно слушают, что им рассказывают, анализируют и запоминают полученную информацию, сравнивают предложенные объекты. Таким образом, программа развивает познавательную сферу дошкольника.

Формы работы были подобраны с учетом возрастных особенностей аудитории. Экскурсия в интересной форме знакомит дошкольников с музейной экспозицией. Детям трудно усвоить большой объем научной информации, их внимание носит непроизвольный характер, поэтому нужно добавлять как можно больше интересных фактов. Они часто отвлекаются, переключаются с одного объекта на другой, поэтому на экскурсию надо отводить не более тридцати минут. Лекция позволяет осветить самые разные вопросы. Например, можно познакомить детей с музеями мира. Яркий след в памяти оставит интересный рассказ о русских и православных праздниках. Путешествие по музею позволяет разбудить воображение.

План занятий в старшей группе состоит из 32 тем. Дети знакомятся с музеем и творчеством известного художника П. Н. Крылова. Также они узнают об основных видах изобразительной деятельности: живописи, архитектуре, декоративно-прикладном искусстве. У них формируется умения видеть линии, формы, выстраивать композицию, определять и подбирать цвета. Все богатство и многообразие окружающего нас мира передает живопись. Различные цвета и оттенки позволяют юным художникам передать глубину, объем, свет и тень. Дети учились рисовать пейзаж. Изобразить природу для ребенка дошкольного возраста не составит особого труда, ведь они учатся наблюдать за природой в обычной жизни, видят смену времен года. Рассматривая пейзажи П. Н. Крылова, дети учатся понимать, какое настроение владело художником в момент написания картины, сами передают свои чувства в своих рисунках. Знакомство с данным видом живописи способствует развитию чувства прекрасного, воспитывает бережное отношение к всему живому, учит видеть красоту и великолепие русской природы, пробуждает любовь к родному краю. Рассматривание и копирование пейзажа позволяет

развить эстетический вкус, рефлексию, наглядно-образное мышление, воссоздающее и творческое воображение. Дети знакомились с понятием «натюрморт», рассматривали изображенные на картинах П. Н. Крылова цветы, овощи, фрукты. Сами рисовали натюрморты.

Программа занятий включала знакомство детей с таким жанром живописи, как портрет. Рассматривание портрета способствует развитию внимания: лицо, глаза, губы, руки человека могут рассказать о его профессии, социальной принадлежности, отношении автора к изображаемому. Особенно интересны и понятны для дошкольников портреты детей. Также на занятиях происходит знакомство с иконописью, дети учатся сравнивать и находить отличительные признаки иконы и портрета. Знакомство с декоративно-прикладным искусством позволяет формировать эстетическое чувство у подрастающего поколения. Дети учатся сравнивать, находить отличия у филимоновской, дымковской и тульской игрушек. Маленькие читатели знакомились с работами художников-иллюстраторов детской книги, рассматривали иллюстрации Ю. А. Васнецова к русским народным сказкам, потешкам, педагог должен обратить внимание на выразительные характерные средства художника, занятие позволяет сформировать интерес к книжной иллюстрации и понять ее назначение. На занятиях также проходит знакомство с архитектурой. Есть блок занятий, посвящённый временам года, дети учатся рисовать осень, зиму и весну. Рисунки детей на темы: «Времена года», «Дом сказочного персонажа» передают их настроение, эмоциональное состояние, развивают мелкую моторику, будят воображение.

Программа подготовительной группы рассчитана на 28 занятий. Дети учатся изображать летний пейзаж, рисуют полевые цветы, продолжается знакомство с временами года. Выставка цветов передает всю их красоту и хрупкость, развивает любовь к родной земле и ее природе.Бытовой жанр знакомит детей с повседневной жизнью.

Анималистический жанр позволяет привлечь внимание к природе родного края, привить любовь к животным, дети учатся изображать животных. Их словарный запас увеличивается, возрастает также запас знаний. Исторический жанр дает представление о событиях прошлого, знакомит с историей родного края. Дети с удовольствием рисуют новогодние открытки. Такой вид работы развивает фантазию. Также продолжается знакомство с народными промыслами. Детям рассказывается о гжельской росписи, показываются иллюстрации. Дети изучают скульптуру, понимают ее отличие от других видов изобразительного искусства, могут потрогать и погладить, что способствует развитию восприятия. Ребята работают над сознанием скульптуры животного. Лепка из пластилина развивает мелкую моторику, а также способствует формированию трехмерной картины мира. Занятия в музее способствовали развитию личности детей. Рассказ о творчестве нашего земляка и художника П. Н. Крылова способствует формированию патриотической направленности личности. Дети понимали, что Тула может гордиться своими знаменитыми земляками. Рисование способствовало развитию художественных способностей. У многих из детей открылся талант к рисованию. В музее П. Н. Крылова прошла выставка лучших работ. Музейная педагогика содействовала развитию характера. Прекрасные картины П. Н. Крылова формировали эмоциональный отклик в детских душах и чуткость. Эмоции художника, его индивидуальность и самобытность отображаются в выборе сюжетов и тем, а его произведения оказывают положительное влияние на зрителей, формируя у них чувство прекрасного. Дети учились управлять своим поведением, вести себя хорошо в музее, то есть у них формировались волевые качества. Дети узнали много нового о творчестве художника П. Н. Крылова, о жанрах живописи. Занятия способствовали развитию уверенности в себе, дети не боялись высказывать свое мнение. Это качество пригодится им в школе, облегчит процесс взаимодействия с другими детьми, что, в свою очередь, способствует формированию благоприятного психологического климата в классе. Дети чувствовали в себе силы справиться с любыми трудностями, ведь, чтобы получился красивый рисунок, нужно приложить усилия.

Литература:
1.Безрукова, М. И. Музейная педагогика в системе дошкольного образования и воспитания / М. И. Безрукова, Н. Н. Волкова// Образование и воспитание. — 2018. — № 3 (18). — С. 9-11. — Режим доступа: https://moluch.ru/th/4/archive/94/3351/. – Дата доступа: 13.08.2021.
2. Кахнович, С.В. Музейная педагогика как средство социокультурного развития детей дошкольного возраста//Педагогика и психология образования. — 2012. — № 1. — С.28-35.
3. Кузькина, Ю. Н. Возможности музейной педагогики в социализации дошкольников в процессе реализации ФГОС ДО / Ю. Н. Кузькина, О. М. Макаренко // Образование и воспитание. — 2021. — № 2 (33). — С. 10-12. — Режим доступа: https://moluch.ru/th/4/archive/192/6241/. – Дата доступа: 13.08.2021.
4. Штанько, И.В. Особенности использования музейной педагогики в работе с детьми дошкольного возраста//Вестник академии детско-юношеского туризма и краеведения. — 2014. — №2 (111). — С.114-127.

КАСБИЙ-ПЕДАГОГИК МАҲОРАТНИНГ ТАЪЛИМ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДАГИ АҲАМИЯТИ

Рахимов Зокир Тоштемирович
Қарши давлат университетининг Педагогика институти профессори, педагогика фанлари доктори (DSc), Турон фанлар академиясининг академиги

Аннотация. *Мақолада педагог фаолияти, унинг касбий маҳоратига бевосита боғлиқ эканлиги, бундан ташқари инновацион таълим технологияларининг татбиқида мақсадни тўғри белгилаш, кафолатли натижага эришиш, ўқув жараёнида ҳар бир талабанинг индивидуал ва ёшга боғлиқ хусусиятларини ҳисобга олиш лозимлиги эътироф этилган.*

Калит сўзлар: *таълим, жараён, сифат, натижа, самарадорлик, технология, инновация, мақсад, хусусият, зарурат, шаклланиш.*

Республикамизнинг ижтимоий-иқтисодий, сиёсий, маънавий-маърифий тараққиёти олий таълим тизимида тайёрланаётган кадрларга боғлиқ бўлади. Бугунги кунда рақобатга кириша оладиган, ўз соҳасини давр талаблари асосида биладиган мутахассисларни тайёрлаш, замонавий мутахассис ўз касбининг билимдони, уни келажакда юксалтира оладиган ва бу билан ўзи ҳам ижтимоий-иқтисодий тараққиётни ривожлантира оладиган шахс бўлмоғи даркор. Буни таъминловчи асосий омилларидан бири бўлажак касбий фаолиятга тайёланаётган ёш авлодни давр талаблари ва эҳтиёжига мос ҳамда хос мутахассис бўлишини таъминлашдан иборат бўлади. Бундай касб эгасини тайёрлаш учун турли олий маълумотли кадрларни тайёрланаётган мутахассисларни ўқитадиган ва аниқроқ айтадиган бўлсак педагогик фаолият билан шуғулланадиган шахсларни вояга етказиш лозим бўлади.

Ҳаётимиздаги мавжуд муаммолардан бири ижтимоий муносабатлардир. Ижтимоий муносабатлар натижасида шахс шаклланади, яъни у ижтимоийлашиб боради. Шунинг учун ҳар бир даврда мавжуд бўлган жамият ўз кишиларини тарбиялайди. Тарбия ҳар бир жамиятнинг ривожида асосий омил ҳисобланади. Бунда тарбия психологияси маълум мақсадга қаратилган таълим жараёнида шахс фазилатлари шаклланишининг психологик қонуниятларини ўрганади.

Яхлит педагогик жараёнда инсон шаклланиши, ёшларни ақлий ва ахлоқий, маънавий баркамол бўлиб камол топишида таълим жараёнида учрайдиган муаммолар ва муаммоли вазиятларнининг ечимларини топиш бевосита ўқитувчи фаолияти, унинг касбий маҳоратига бевосита боғлиқдир. Айнан замонавий таълим тизимида ўқув-тарбия

жараёни сифатини яхшилаш, дарсни самарали бошқариш ва ташкил этиш фаолияти ўқитувчининг таълим технологияларидан ижодий фойдалана олиш имкониятларига асосланади.

Олий таълим муассасалари педагогларининг касбий маҳоратлари ҳақида сўз юритишдан аввал "маҳорат" ва "педагогик маҳорат" тушунчаларининг моҳияти билан танишиб олиш мақсадга мувофиқдир.

Маҳорат (арабчадан олинган бўлиб "маҳорат" – моҳирлик, усталик, эпчиллик) – бир иш ёки фаолиятни юксак даражада, ҳеч бир қийинчиликсиз, ўта моҳирлик билан бажариш.

Педагогик маҳорат – педагогнинг педагогик жараённи ташкилий, методик, руҳий ва субъектив жиҳатдан ўта моҳирлик, усталик билан ташкил этиш ҳамда бошқариш қобилияти ва малакасига эгалиги ҳисобланади.

Педагогнинг маҳорати бевосита касбий-педагогик фаолиятда кўринади. Шу сабабли у педагогик жараённинг умумий моҳиятини чуқур англай олиши, бу жараёнда устувор аҳамият касб этадиган қонуниятлардан хабардор бўлиши, педагогик фаолиятни самарали ташкил этиш механизмларини пухта эгаллай билиши лозим.

Таълим жараёнининг фаол иштирокичиси бўлган педагогнинг педагогик маҳорати унинг шахси, иш тажрибаси, фуқаролик мақоми, мутахассис сифатидаги мавқеи, у томонидан педагогик техниканинг етарли даражада эгалланганлиги, касбий фаолиятнинг индивидуаллигидан далолат беради.

Ўқитувчилик касбига хос муносабатлар ижтимоий ва инсонпарварлик муносабати эканлиги, бу даражага эришиш ва мақсад қўйиш (мақсадни тўғри белгилаш) муаммосига эътибор қаратиш лозимлигини ўз вақтида англаб етиш, талабани келгуси, яъни мустақил касбий фаолиятида катта ижодий ютуқларга эришиш омили бўлиб хизмат қилиши мумкин эканлигига алоҳида эътибор берилди. Айниқса иннавацион технологиялар татбиқида мақсадни тўғри белгилаш, кафолатли натижага эришиш омили эканлигини ҳар бир талаба тушуниб етди.

Муваффақиятли ишлаш учун ҳар бир ўқитувчи педагогик маҳоратга эга бўлиши зарур. Педагогик маҳорат эгаси оз меҳнат сарф қилиб, катта натижаларга эришади. Ижодкорлик унинг ҳамиша ҳамкори бўлади. Педагогик фаолият ўз моҳиятига кўра ижодий характерга эга. Педагог ўқувчи шахсини шакллантиради, кутилмаган вазиятда мустақил қарорлар қабул қилади, педагогик муаммоларни ечади, ўқув жараёнини мустақил бошқаради. Шунингдек, ўқитувчи педагогик жараёнда педагогик-психологик тайёргарлиги бор, психологик таъсир этиш усулларини мукаммал билгани ҳолда ҳар бир ўқувчининг индивидуал ва ёшга боғлиқ хусусиятларини ҳисобга олиши зарур.

Ҳозирги даврда мамлакатимизда педагогик фаолиятнинг ривожланишида жаҳон мутафаккир-олимларининг педагогик қарашлари ва таълимотлари ижобий аҳамиятга эгадир. Ҳозирги шароитда жамиятнинг таълим муассасалари олдига қўяётган талаблари кун сайин ортиб бормоқда ва бу талабларни амалда тўғри ҳал қилиш вазифаси ўқитувчига боғлиқдир. Замонавий мактаб ўқитувчиси қатор вазифаларни бажаради. Ўқитувчи-аудиториядаги ўқув жараёни ташкилотчисидир. Жамиятнинг ўқитувчи олдига қўядиган асосий талаблари қуйидагилардир:

- шахсни маънавий ва маърифий томондан тарбиялашнинг, миллий уйғониш мафкурасининг ҳамда умуминсоний бойликларнинг моҳиятини билиши;
- миллий қадриятларимиз ва удумларимизга бўлган ҳурмати;
- талабаларни ўз Ватани табиатига ва оиласига бўлган муҳаббати;
- кенг билимга эга бўлиш, турли билимлардан хабардор бўлиши;
- ўзи дарс берадиган фан бўйича мустақил билимга эга бўлиб, ўз касби соҳаси бўйича жаҳон фанида эришилган янги ютуқ ва камчиликлардан хабардор бўлиши;
- таълим-тарбия методикасини эгаллаши;
- ўз ишига ижодий ёндашиши;

- педагогик техника (мантиқ, нутқ таълимининг ифодали воситалари ва педагогик такт) га эга бўлиши;

- ўз билими ва педагогик маҳоратини доимий равишда ошириб бориши каби талабларга тўла жавоб бера олишга интилиши лозим ва шарт.

Ушбу вазифа ва мақсадларни ижобий ҳал этиши натижасида педагог фаолиятининг муваффақияти аввало у таълимнинг мазмуни, методлари ва ташкилий шаклларида умумий дидактик тамойилларни қанчалик тўғри амалга оширишига боғлиқ.

Дарҳақиқат, ҳар бир ёш мутахассисни пухта илмий – назарий билимлар билан қуроллантириш, эгаллаган илмий билимларни амалий фаолиятда қўллаш, кўникма ва малакаларга эга қилиш, тарбиялаш албатта осон иш эмас. Ўқишга илмий, онгли муносабат билан қарайдиган, мустақил фикрлайдиган, мукаммал маълумотларни эгаллашга эҳтиёжли, билиш фаоллиги ва ақлий меҳнат маданиятини ўзида мужассамлаштирган ёшларни вояга етказиш - муҳим ва давлат аҳамиятидаги вазифадир.

Бунинг учун:

1. Педагогик ишнинг моҳири бўлишга интилувчан, яъни касбий фаолиятнинг педагогик йўналишларини аниқ белгилай оладиган шахс бўлиш лозим. Бу эса ўз навбатида жамиятнинг талаб ва эҳтиёжларидан келиб чиқиб, педагогик маҳорат асослари ҳамда замонавий педагогиканинг илғор идеаллари заминида шахсга инсонпарварлик нуқтаи - назаридан ёндошиш имконини беради.

2. Педагогик маҳорат – бу педагогик жараённи аниқ ташкил қилиш, бошқариш, кутилаётган натижаларни олдиндан лойиҳалаш ва уни рўёбга чиқариш технологияси, шунингдек, педагогик жараёнда вужудга келиши мумкин бўлган низоли вазиятларни олдиндан кўра билиш ва уларни бартараф этиш учун тайёр бўлиш методикасидир.

3. Педагогик фаолиятнинг моҳир устаси бўлиш – бу, илғор тажрибаларнинг ҳаётийлиги, давр билан ҳамнафаслиги, аниқ тавсияларни белгилаш ва уларни такомиллаштириш ёки рад этиш демакдир.

Шундай экан, ҳозирги замон фан ва техника тараққиёти ўқитувчининг ижодкор бўлишини, фаннинг муҳим муаммолари юзасидан эркин фикрлар юрита олиши, фан ютуқларини талабаларга етказа олиши ва талабаларни мустақил ҳамда ижодий фикрлашга, тадқиқот ишларига ўргата олишни талаб қилади. Шунинг учун ўқитувчи ўз устида доимо ишлаши, мустақил билим эгаллаши, касб маҳоратини такомиллаштириши, малакасини ошириши, педагогик фаолиятининг самарадорлигини ошириш зарурий шартлардандир.

Шу нуқтаи – назардан олий таълим муассасаларида таҳсил олаётган, талабалар инновацион таълим технологиялар асосида ўқитиш ўқитувчи-педагогларимизнинг муболағасиз асосий вазифаларидан биридир. Айнан таълим тизимини ривожлантириш мақсадида ўқув-тарбия жараёнига инновацияларни тадбиқ этиш таълим муассасаларининг истиқболи учун инновацион технология ҳаракатлантирувчи куч бўлиб хизмат қилади.

Таълим технологияларидан фойдаланиб машғулотларни ташкил этиш долзарб масала бўлиб, дарсларни қизиқарли ўтиши учун жуда қўлай. Чунки таълим технологияларининг асосий мақсади ўқув жараёнини фаоллаштириш, талабалар томонидан ўқув материалини ўзлаштиришнинг юқори даражасига эришиш ва уларни мустақил фикрлашига ҳамда ўз фикрини баён этишга ўргатишдир.

Бугунги кунда таълим технологияларини тушунишнинг асосий йўли аниқ белгиланган мақсадларга қаратилганлик, таълим олувчи билан мунтазам ўзаро алоқани ўрнатиш, педагогик технологиянинг фалсафий асоси ҳисобланган таълим олувчининг ҳатти-ҳаракати орқали ўқитишдир. Ўзаро алоқа инновацион технология асосини ташкил қилиб, ўқув жараёнини тўлиқ қамраб олиши керак. Таълим технологияларини қўллашда муҳим талаблардан бири ортиқча руҳий ва жисмоний куч сарф этмай, қисқа вақт ичида юксак натижаларга эришишдир. Қисқа вақт орасида муайян назарий билимларни таҳсил олувчиларга етказиб бериш, уларда маълум фаолият юзасидан кўникма ва малакаларни ҳосил қилиш, шунингдек, талабалар фаолиятини назорат қилиш, улар томонидан

эгалланган билим, кўникма ҳамда малакалар даражасини баҳолаш ўқитувчидан юксак педагогик маҳорат ҳамда таълим жараёнига нисбатан янгича ёндашувни талаб этади.

Таълим технологияларини мажбуран қўллаш орқали мақсадга эришиб бўлмайди. Аксинча, тажрибали педагоглар томонидан асосланган ёки улар томонидан қўлланилаётган илғор технологиялардан фойдаланиш билан бирга, уларни ижодий ривожлантириш мақсадга мувофиқдир.

Ҳозирги кунга келиб қатор ривожланган мамлакатларда ўқув ва ижодий фаолликни оширувчи ҳамда таълим – тарбия жараёнининг самарадоригини кафолатловчи таълим технологияларни қўллаш борасида катта тажриба тўпланган бўлиб, ушбу тажриба асосларини ташкил этувчи методлар интерфаол методлар номи билан юритилмоқда.

Технология деганда, субъект томонидан объектга кўрсатилган таъсир натижасида субъектда сифат ўзгаришига олиб келувчи жараён тушунилади. Технология ҳар доим зарурий восита ва шароитлардан фойдаланиб, объектга йўналтирилган аниқ мақсадли амалларни муайян кетма-кетликда бажаришни кўзда тутади.

Юқорида келтирилган тушунчаларни ўқув жараёнига кўчирадиган бўлсак, ўқитувчи (педагог)нинг ўқитиш воситалари ёрдамида ўқувчи-талабаларга муайян шароитларда кўрсатган тизимли таъсири натижасида уларда жамият учун зарур бўлган ва олдиндан белгиланган ижтимоий сифатларни жадал шакллантирувчи ижтимоий ҳодиса ёки бошқача айтганда, ўқитувчи томонидан ўқитиш воситалари ёрдамида ўқувчиларга таъсир кўрсатиш ва бу фаолият маҳсули сифатида уларда олдиндан белгилаб олинган шахс сифатларини шакллантириш жараёни деб таърифлаш мумкин. Технология тушунчаси регулатив (тартибга солиб турувчи) таъсир этиш кучига эга бўлиб, эркин ижод қилишга ундайди:

– самарадор ўқув-билиш фаолиятининг асосларини топиш;

– уни экстенсив (куч, вақт, ресурс йўқотишга олиб келадиган самарасиз) асосдан кўра интенсив (жадал), мумкин қадар илмий асосда қуриш;

– талаб этилган натижаларни кафолатлайдиган фан ва тажриба ютуқларидан фойдаланиш;

– ўқитиш давомида тузатишлар эҳтимолини лойиҳалаш методига таянган ҳолда йўқотиш;

– таълим жараёнини юқори даражада ахборотлаштириш ва зарурий ҳаракатларни алгоритмлаш;

– техник воситаларни яратиш, улардан фойдаланиш методикасини ўзлаштириш ва бошқалар.

Инновацион технологиялардан фойдаланишни амалиётга жорий этиш мумкин бўлган маълум педагогик тизимнинг лойиҳаси ҳисобланади. Инновацион технология: таълим технологияси, янги педагогик тажриба, янги педагогик технология, замонавий педагогик технология, ахборот технологияси, янги тажриба ва таълим-тарбия методлари тушунчаларини қамраб олади. Демак, педагогик технология дидактик вазифаларни самарали амалга ошириш, шу соҳадаги мақсадга эришиш йўли бўлиб ҳисобланади.

Инновацион технология бу соҳадаги назарий ва амалий изланишларни бирлаштириш доирасидаги фаолиятни акс эттиради. Инновацион технология моҳият-эътибори жиҳатидан бошқа технологиялар билан бир сафда туради, чунки улар ҳам бошқалари қатори ўз хусусий соҳасига, методлари ва воситаларига эгадир. Бироқ замонавий технология инсон онги билан боғлиқ билимлар соҳаси сифатида мураккаб ва ҳаммага ҳам тушунарли бўлмаган педагогик жараённи ифода этиши билан ишлаб чиқариш ва ахборотли технологиялардан ажралиб туради.

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жоизки, умумий меҳнат билан касб ихтисослиги ўртасида бевосита боғлиқлик мавжуд. Чинакам касбий моҳирлик даражаси шахснинг умумий ривожланиши билан тўғридан – тўғри боғлиқликда, алоқада бўлади. Зеро, касбни аниқ танлаш, унга бўлган қизиқишни орттириш, маҳоратли бўлишни уйғотади. Маҳоратли касб эгасининг маънавий дунёси бой, ишлаш қобилияти теран бўлади ва у ўз

касби ёрдамида ўзига ҳам, бошқаларга ҳам катта фойда келтиради. Шунинг учун касбий маҳоратни шакллантириш, тарбиялашга ва ниҳоят уни такомиллаштиришга интилиш, уни керакли маълумотлар, ахборот(билим)лар, малакалар билан тўлдириб бориш шу куннинг, қолаверса таълим ислоҳотларининг долзарб масаласидир.

Мазкур масаланинг долзарблигини педагогик назария ва тажриба яна қўйидаги ҳолат билан исботлайди: педагогик изланиш, таълимий ўқиш, ўқитишнинг меъёрий ҳужжатлари, дарсликлар, қўлланмалар, ахборот воситалари, қанчалик мукаммаллашган бўлмасин, педагогик амалиёт, таълим - тарбия ишларининг муваффақияти охир оқибатда педагог шахсига, унинг касб – кор маҳоратига боғлиқ.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Монахов В.М. Аксиоматический подход к проектированию педагогические технологии. Педагогика. 1997г. №6.
2. Очилов М. Янги педагогик технологиялар. Қарши Насаф, 2000.
3. Саидахмедов Н. Янги педагогик технологиялар.Тошкент “Молия”- 2003.
4. Тожиев., Салохитдинов Р., Баракаев М., Абдалова С. Таълим жараёнида замонавий ахборот технологиялари. – Т.: 2001.
5. Толипов Ў., Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг татбиқий асослари. – Тошкент: “Фан” нашриёти, 2006 й.
6. Фарберман Б.Л. Илғор педагогик технологиялар. – Т.: 1999 й.
7. Фарберман Б.Л., Мусина Р.Т., Жумабоева Ф.А. Олий ўқув юртларида ўқитишнинг замонавий усуллари. – Т.: 2002.

BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINF O‘QITUVCHILARINING METODIK TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH IMKONIYATLARI

Saidova Mohinur Jonpo‘latovna

BuxDUPI Boshlang‘ich ta’lim nazariyasi va metodikasi kafedrasi dotsenti p.f.f.d (PhD)

Annotatsiya: *Mazkur maqolada axborot texnologiyalarining mazmuni, boshlang‘ich sinf matematika o‘qitish jarayonida foydalanish mumkin bo‘lgan axborot texnologiyalar, ularning turlari va ahamiyati haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so‘zlar: *Dars, masala, matematika, axborot texnologiya, boshlang‘ich sinf.*

Jamiyatda ta'lim barqaror taraqqiyotni ta'minlovchi asosiy omil sifatida e'tirof etilib, xalqaro ta'lim konsepsiyasida «butun hayot davomida sifatli ta'lim olishga imkoniyat yaratish» dolzarb vazifa sifatida belgilandi. Bu ta'lim tizimida pedagoglar, jumladan, bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatida metodik tayyorgarlik darajasini oshirish, ijodiy tafakkurni rivojlantirishga yo‘naltirilgan texnologiyalardan foydalanish imkoniyatini kengaytirdi.

Dunyo miqyosida ta'lim jarayoniga axborot texnologiyalarini joriy etish, ularning didaktik asoslarini o‘rganib, yangi usul, vositalarni ishlab chiqish metodikasini va metodologik asoslarini takomillashtirish, o‘quvchilardagi ijodiy bilish faoliyatining reproduktiv va produktiv darajalarni modellashtirish yuzasidan qator yangi usullar va g‘oyalarni ishlab chiqish zarur. Mazkur yangi g‘oya, yangi usullar natijasida o‘quvchi-yoshlarning erkin, mustaqil fikrlash, atrofdagi voqeiylikka ongli munosabatda bo‘lish, dahldorlik va ijtimoiy faollik kabi sifatlarini rivojlantirish, dars jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanishning moddiy-texnika bazasi yaratildi, me'yoriy hujjatlar ishlab chiqildi. Intellektual salohiyatli o‘quvchini tarbiyalashda ta'lim tizimining rolini kuchaytirish boshlang‘ich ta'limning yuqori sifatini ta'minlab, ilg‘or pedagogik va axborot kommunikatsiya texnologiyalarini bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari faoliyatiga joriy qilish uchun zamin yaratish bilan bir qatorda boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishni taqozo etmoqda.

Bugungi kunda respublikamizning ta'lim sohasida axborot texnologiyalaridan foydalanishning me'yoriy-huquqiy bazasini tubdan takomillashtirish, ilg‘or xorijiy tajribalar, ilmiy izlanishlar va zamonaviy texnologiyalarni boshlang‘ich ta'lim jarayoniga integratsiya

qilish, bilish faoliyatini shakllantirish orqali boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining bilim, ko‘nikma va malakalarini o‘stirish ustuvor vazifa qilib belgilangan. Buni esa aynan bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarni, salohiyatli, metodik jihatdan kuchli qilib tarbiyalashdan boshlanadi.

O‘zbekiston Respublikasida ta'lim sifatini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasida “Ta'lim jarayonida natijaviylikka erishish bo‘yicha o‘quvchilarning aqliy va ijodiy tafakkurini o‘stirish uchun shart-sharoitlarni tubdan yaxshilash, axborot texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini ta'minlash, pedagog va mutaxassislarning malaka darajasini yuksaltirish” [1] kabi muhim vazifalar belgilangan. Ta'lim tizimida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini matematika fanini puxta o‘rgatish uchun axborot ta'lim resurslari, ijodiy materiallar tizimini ishlab chiqish va uni amaliyotga joriy etish, fanga bo‘lgan qiziqishni o‘stirish dolzarb masalalardan hisoblanadi [2].

Axborot texnologiyalarining boshlang‘ich sinf matematika darslarida foydalanish va uni darslarda joriy etishda quyidagi bir qator muammolar o‘z yechimini topishi kerakligi ta'kidlanadi:

1. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini matematikani o‘rgatishda o‘ziga xos innovatsion texnologiya turi bu - axborot texnologiyasi ekanligi;

Boshlang‘ich sinf matematika darslari jarayonida har bir innovatsion texnologiyalarning o‘z o‘rni bor. Ayniqsa, innovatsion texnologiyalarning bir turi sanalgan axborot texnologiyasi - o‘quvchilar tafakkuri, dunyoqarashi va fikrlash qobiliyatini o‘stirish uchun xizmat qiladi. Axborot texnologiyasi interfaol metodlar, didaktik o‘yinlardan farqli o‘laroq, barcha matematik tushuncha va mavzularni ekranda ko‘rib, fikr yuritishda va tahlil qilish uchun yaxshi samara beradi. Matematika darslari axborot texnologiyalari va ularning turlaridan foydalanish eng yaxshi vosita ekanligi qayd etildi.

2. Boshlang‘ich sinf matematika darslaridan axborot texnologiyalari orqali o‘tishda ehtiyoj seziladigan mavzular bazasini shakllantirish lozim; Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanish belgilangan mavzu yuzasidan chuqur bilim olish, tasavvur, tushuncha hosil qilish uchun zamin yaratadi. Ayniqsa, kasr va harakatga doir masalalarni tushuntirishga doir axborot ta'lim resursini shakllantirish bolalarda mavhumlikdan aniqlikka borish uchun yo‘l ochadi, qolaversa, bilimlarini mustahkamlashga, mavzuni chuqurroq tahlil etishga, keyinchalik yuqori sinf mavzularni ham qiyinchiliklarsiz o‘zlashtirish uchun poydevorni mustahkamlashga asos bo‘la oladi.

3. Axborot texnologiyalaridan boshlang‘ich sinf matematika darslarida foydalanish uchun uni didaktik vositalari tizimini ishlab chiqish zarur;

4. Boshlang‘ich sinf matematika darslari jarayonida yaxshi samara bera oladigan axborot texnologiya turlarini ajrata olish va undan foydalanishni tashkillashtirish.

O‘qituvchi boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan qo‘llashda didaktik vositalardan foydalanish uchun maxsus ko‘nikma va malakalarga ega bo‘lishi zarur.

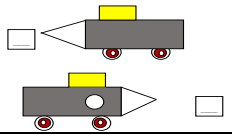
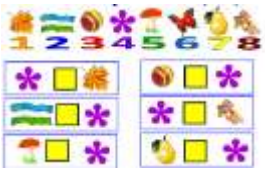
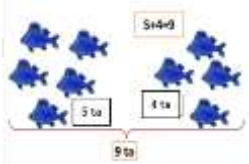
Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir materiallar quyidagi muammolarni hal etishi zarur:

1. Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir materiallarni tanlash va ularni o‘qitish samaradordigini oshirishda saralangan materiallardan nazariy (ma'ruza) va amaliy mashg‘ulotlarda qanday an'anaviy, noan'anaviy metodlardan hamda shakllardan foydalanishni aniqlash.

2. Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir tanlangan materiallar o‘quvchilarning mustaqil, ijodiy fikrlashlarini, bilish qobiliyatlarini rivojlantirishni, mantiqiy mulohaza yuritishlarini hisobga olish.

3. Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir tanlangan materiallarni bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga samarali usulda o‘qitish metodikasini ishlab chiqish (1-jadval).

1-jadval

T/r	Mavzular	Tayanch so`zlar	Fanlar bilan aloqadorlik	Kasblar	Sinov savollari
.	Bir xonali sonlar	Son, bir xil, har xil, katta, kichik, teng, shakl, uchburchak, aylana, oval	Fizika, ona tili, mehnat, chizmachilik.	Tikuvchi, sotuvchi, o`qituvchi, shifokor	1. Bir xil va har xil narsalarni qanday farqlash mumkin? 2. Qanday shakllarni bilasiz?. 3. Shakllar soni nechta? 
.	Sonlarni taqqoslash	Katta, teng, kichik, taqqoslash, ko`p, kam, uzun, qisqa, natija	Geografiya, iqtisod, informatika, kimyo, zoologiya.	Sotuvchi, hisobchi, arxeolog, tikuvchi.	1. Predmetlar orqali qaysi son kattaligini topa olasizmi?  2. Rasm asosida masala tuza olasizmi? Qo‘shiluvchilarni taqqoslay olasizmi? 

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir tanlagan materiallaridan o‘quv jarayonida foydalanishi deganda quyidagi maqsadlar tushuniladi:

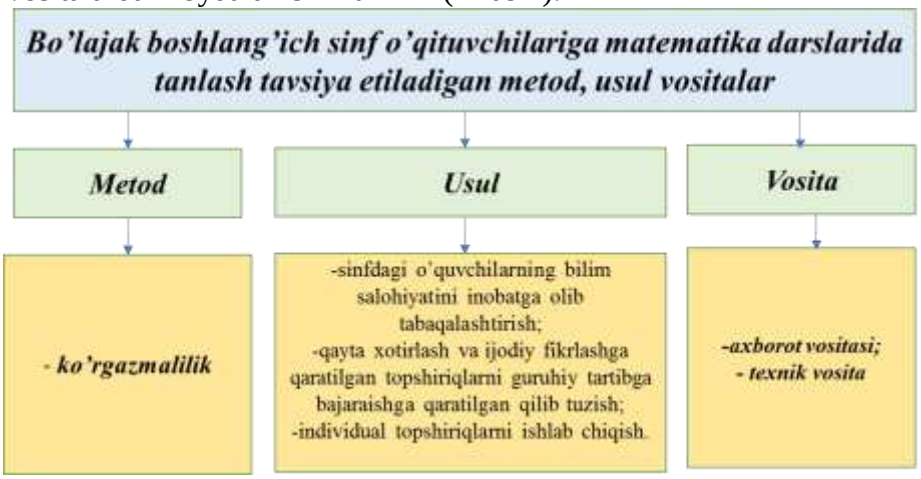
1. Tanlangan materiallar matematika fanining o‘quv rejasi va fan dasturi talablariga mos kelishi, Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining qiynalmasdan o‘zlashtirib olishlariga yordam berishi;
2. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarda ilmiy dunyoqarashni, abstrakt tafakkurni shakllantirish;
3. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarda mustaqil va ijodiy fikrlashni o‘stirish;
4. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarda abstrakt tafakkurni, mantiqiy mushohada yuritishni rivojlantirish;
5. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarni egallagan nazariy bilimini qiynalmasdan amaliyotda qo‘llay bilishi;
6. Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir tanlangan materiallardan o‘quv jarayonida foydalanish maqsadli va rejali asosda bo‘lishi, zaruriy pedagogik vaziyatni aniqlangan holda tanlanishi[3].

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida axborot texnologiyalaridan foydalanishga doir tanlangan materiallarga quyidagi didaktik talablarni qo‘yish mumkin:

1. Tanlangan materiallarning mazmuni didaktik va metodik talablarga javob berishi kerak.
2. Tanlangan materiallar mazmuni sodda, qisqa va tugallangan matnda ifodalangan bo‘lishi zarur.
3. Tanlangan materiallar mazmuni va ulardagi faktlar haqiqiy bo‘lishi lozim.
4. Tanlangan materiallar va sinov savollari aniq hamda tushunarli bo‘lishi darkor.

Masala yechish jarayonida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari albatta qaysidir metod, usul, va vositalardan foydalanadi. Metod tushunchasi didaktika va metodikaning asosiy tushunchalaridan biri. Didaktika va metodikaga oid hozirgi zamon ishlarining ko‘pchiligida metodlar bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi va o‘quvchilarning birgalikdagi faoliyatlari

usullari bo‘lib, bu faoliyat yordamida yangi bilimlar, ko‘nikma va malakalarga erishiladi [4]. O‘quvchilarning dunyoqarashlari shakllanadi, ularning qobiliyatlari rivojlanadi, deb tavsiflanadi. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchisi boshlang‘ich sinf matematika o‘qitish jarayonida qator metod, usul va vositalardan foydalanish mumkin (1-rasm).



1-rasm. Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga matematika darslarida tanlash tavsiya etiladigan metod, usul vositalar.

Boshlang‘ich sinf matematika darslarida masala ustida ishlashda yaxshi natijaga erishish uchun yuqorida keltirilgan metodika asosida bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari quyidagi tavsiyalarini hisobga olish va shunga doir maxsus metodika ishlab chiqishi lozim.

1. Masalaning turlari, sodda masalani murakkab masalaga aylantirish, masala rejasi ustida ishlash va qisqacha shartini tuzish jarayonidagi kamchiliklarini bartaraf etishning samarali usuli axborot vositalardan foydalanish va ularning eng maqbulini tanlay olish.

2. O‘quvchilarda dastlabki masala haqidagi tasavvurni shakllantirish uchun □ - □ =□, □ + □ =□ ko‘rinishga mos masalalarni axborot texnologiyalarida harakatli rasmlar orqali tushuntirish metodikasini bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilariga o‘rgatish.

3. Dars davomida sonni ulushini, ulushga qarab sonni topish, sonni bir necha ulushini topishga doir masalalarni o‘rgatishda shakllanishi ko‘zda tutilgan kompetentlik asosida samarali ishlar tizimini ishlab chiqish va undan foydalanishni o‘rgatish.

4. Ulush va kasrga doir masalalarni o‘quvchilar oson tushunishlari uchun axborot texnologiyalaridan keng foydalana olish va o‘rgangan bilimlarini amaliyotga tadbiq eta olish qobiliyatiga alohida e'tibor qaratish kerak.

5. Harakatga doir masalalar ustida ishlashning metodikasiga keng e'tibor qaratish, qisqa yozuv ko‘rinishlarni to‘g‘ri tanlay olish, axborot texnologiyalari orqali tezlik, masofa va vaqtni topa olish, turli ijodiy topshiriqlar orqali bu ko‘nikmani malakaga aylantirishni o‘rgatish lozim;

Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilari doimo yurt va uning ravnaqi uchun xizmat qiladigan yoshlarni tarbiyalaydi. Shunday ekan, o‘qitiladigan va o‘rgatiladigan har bir fan va elementga alohida e'tibor berish lozim.

Zero, masalani to‘g‘ri va aniq ishlashga o‘rganish, mantiqiy tafakkurni rivojlantirishga xizmat qiladigan asosiy vosita sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O’zbekiston Respubliksini rivojlantirishning 5 ta ustuvor yo’nalishi bo’yicha harakatlar strategiyasi F- 5024. 2017-yil.
2. Kulanov I.B.Multimediali o‘qitish tizimlarini yaratish texnologiyasiga bo‘lgan talablar. “Fizika, matematika va informatika” jurnali. 2009. -№2.
3. Saidova M.J. Ta’limda multimedia texnologiyalardan foydalanish. Darslik. 2022-yil. 35-b.
4. Saidova M.J Matematika o’qitish metodikasi. Darslik. Buxoro. 2020-yil.46-b.

БЎЛАЖАК БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА МИЛЛИЙ-МАЪНАВИЙ ҚАДРИЯТЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ИННОВАЦИОН МЕТОДИКАСИ

Сандибоева Дилафрўз Холмуродовна

Жиззах Давлат Педагогика Институти "Таълим ва тарбия назарияси ва методикаси (Бошланғич таълим)" мутахассислиги магистранти

Аннотация: *Мазкур мақолада бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашда миллий-маънавиятга оид қадриятлардан фойдаланишни шаклланиши ва улардан фойдаланишнинг инновацион методикаси масаласи қаралади. Ушбу мақоладан бўлажак мутахассислар миллий-маънавий қадриятлардан фойдаланишнинг инновацион муаммоси билан шуғулланувчилар фойдаланиш мумкин.*

Калит сўзлар: *Ўқитувчилар; бўлажак; маънавият; ; қадриятлар; фойдаланиш; бошлнағич синф; қадрият; маънавий мерос; инновацион педагогик усуллар; нарса; юксалтириш; тарбия технологияси; ҳодиса; ижтимоий; интегратив ёндашув; илмий; маънавий тарбия' маънавий қадрият.*

Маълумки, ҳозирда замонавий таълим-тарбия тизими олдига таълим олувчиларни маънавий жиҳатдан этук, жисмоний жиҳатдан соғлом ва интелектуал салоҳиятли бўлиб, шаклланишини таъминлаш вазифасини қўймоқда. Бундай вазифани бажаришда улар таълим жараёнига турли хил ёндашувлар ва педагогик таъсир усулларидан фойдаланадилар. Хуллас, таълим олувчилар маънавий тарбиясида ҳам юқорида таъкидланганидек ўзига хос ёндашув ва педагогик таъсир усуллари керак бўлади.

Таълимда олиб борган изланишлар ва кузатишлар натижалари таълим олувчилар маънавий тарбиясида, айниқса уларнинг маънавий етук бўлиб шаклланишида таълим-тарбия бирлиги ва таълим жараёнида миллий-маънавий қадриятлардан самарали фойдаланиш борасидаги инновацион ёндашув ва турли хил салбий таъсирлар ҳамда таҳдидлар ҳақидаги таъсирчан маълумотларни тўплаб, уларни таълим мазмунига сингдириш усулларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатмоқда.

Таълим олувчилар маънавий тарбияси, хусусан маънавий-иммунологик тарбия айнан инновацион ҳарактерга эга бўлган интегратив ёндашув қилишни талаб этади, чунки унда таълим мазмунига миллий-маънавиятга қадриятларга оид маънавий меросни ва турли хил салбий таъсир хамда тахдидларга оид таъсирчан маълумотларни сингдиришга тўғри келади. Чунки бундай интегратив ҳарактердаги машғулотларни бажариш ушбу муаммо ечимини ҳал қилишга ижодий ёндашувни ва пировард натижада инновацион педогогик усулларни ишлаб чиқишни талаб этади.

Умуман олганда ушбу йўналишдаги инновацион педагогик таъсир усули деганда аниқ ҳолатлар (жараёнлар)ни ташкил этиб, унга мос керакли қонун-қоидалар негизида ўқувчи-талабаларни ижобий ҳатти-ҳаракатларга ундовчи, ўз камчиликларни вақтида тузатувчи, илғор, истиқболли фикрлар ва ҳислар мажмуасининг тарбиявий таъсири тушунилади ва бундаги янги фикрлар ёшлар тарбиясидаги турли сабабларни ҳамда уларнинг шахсий камчиликларини енгиб ўтишга асос бўладиган ҳиссиётлар мажмуасидан иборатдир [2-5].

Ана шу нуқтаи назардан таълим олувчилар қалби ва онгига миллий мафкурамизга оид маълумотларни мунтазам равишда турли самарали усул ва воситалар ёрдамида сингдирилиб, такомиллаштирилиб борилиши пировард натижада давлат ва жамият, оила ва узлуксиз таълим тизими таркибий қисмларидаги таълим муассасалари учун намунавий таълим олувчи маънавий алоқи шакллантирилади [1].

Бундай намунада таълим олувчининг-маънавий аҳлоқий таълим мазмунига маънавий қадриятларга оид маълумотларни сингдириш ва ушбу жараёндаги таълим-тарбия интегратив ёндашув қилиш зарурлигини тақозо этди. Миллий-маънавий қадриятларга оид маънавий мерос ҳақида етарлича маълумотларни тўплаб, уларни тадқиқот мақсади ва вазифаларига мослаб тизимлаштириб, ахборот кўринишига келтириб қўйиш.

1.Ўқув адабиётлари мазмунига шаклланиши керак бўлган интелектуал мулк, таълим мазмунидаги маълумотлар кетма-кетлигининг изчиллиги ва узвийлиги, улардаги таълим олувчининг маънавий-аҳлоқий жиҳатдан тарбияланишига оид маълумотлар киритилишининг илмий-услубий жиҳатдан асосланади. Айнан биз шуғулланадиган муаммо бўйича эса таълим олувчи маънавиятини юксалтиришга оид маълумотлар (манбалар) ўта муҳимдир.

Таълим мазмуни маънавий меросга оид маълумотлар билан бойитиш. Улар таълим мазмунини янги сифат босқичига кўтаришга мустаҳкам дидактик асос бўла олади ва уларни таълим мазмунига мақсадли киритиш эса ўзига яраша инновацион жараён бўлиб, бунда таълим берувчидан юксак педагогик маҳорат талаб этилади.

Таълим мақсади замонавий таълим ва тарбия муаммоларини юқори самарадорлик билан ҳал қилишни таъминлашга ёрдам берувчи ихчам кўрсатмавий топшириқ-фикрни шакллантириш.

Мақсадлар мавзу (фан, тушунча, ғоя, таълимот ва шу кабилар)ни ўрганишга йўналтирилган бўлади ва замонавий педагогикада уларни қуйидаги учта йўналиш бўйича таълим- тарбия жараёнига жорий этиш кенг қўлланмоқда:

- Таълимий мақсад:
- Тарбиявий мақсад:
- Ривожлантирувчи мақсад.

Бу учала мақсад замонавий таълим-тарбияда оптимал вариантлардан бирини амалга оширишда алгоритмик-дидактик асос бўлади.

2.Маълумки, таълимда бўлгани каби, тарбиянинг ҳам ўзига хос мақсад-вазифалари бор. Кейинги пайтларда таълим технологиялари билан биргаликда тарбия технологиялари ҳам амалиётга жорий этилмоқда. Аммо, жамият тараққиётининг сўнгги даражалари бу соҳада ҳам инновацион услуб ва технологияларни ишлаб чиқишни талаб этмоқда. Тарбия технологиясига инновацион тус беришда анъанавий педагогикадан миллий демократик характердаги, яъни муайян технологик жараёнда ижтимоий муносабатлар, туйғу ва руҳий кечинмалар педагогикасига айланиб бораётганлигига асосий эътиборни қаратиш лозим.

Демак, инновацион тарбия технологиясининг асосий мақсад ва вазифаларида қуйидагилар ҳам асосий нуқтаи-назарда туради; мустақил давлатимиз учун миллий ва умуминсоний қадриятлар руҳида тарбияланган, мафкуравий иммунитети кучли ва ғоявий курашувчанликка қодир, соғлом турмуш тарзини онгли равишда ташкил эта оладиган, мамлакатимиздаги ижтимоий жараёнларни модернизация қилиш йўлидаги мураккаб ва кенг кўламли вазифаларни ҳал қилишда фаол иштирокчи бўлган баркамол шахсни тарбиялаш. Бу эса янгича фикрлайдиган ва янгича тафаккурга эга бўлган таълим олувчиларга таълим бериб тарбиялашимиз бугунги узлуксиз таълим тизимининг олдидаги муҳим вазифа эканлигини кўрсатади.

Таълим бериб тарбиялашда инновацион технологиялардан фойдаланиш афзалликлари қуйидагиларда яққол сезилади: таълим мазмунини яхши ўзлаштирилишига мос келтиришга имконият яратилади; мотивацион жараён юқори даражада бўлади; ўтилган материалларни яхши эслаб қолинишига эришилади; таълим олувчиларни мулоқотга киришиш кўникмасини такомиллаштиришга эришилади; ўқувчи ва талабалардаги ўз-ўзини баҳолашни ўрганади ва мустақил фикрлаш кўникмалари шаклланади ва шу кабилар.

Ушбу соҳада олиб борган изланишлар ва кузатишлар натижалари таълим олувчилар маънавий тарбиясида, айниқса уларнинг маънавий етук бўлиб шаклланишида таълим-тарбия бирлиги ва таълим жараёнида миллий-маънавий қадриятлардан самарали фойдаланиш борасидаги инновацион ёндашув ва турли хил салбий таъсирлар ҳамда таҳдидлар ҳақидаги таъсирчан маълумотларни тўплаб, уларни таълим мазмунига сингдириш усулларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатмоқда.

Дарс мазмунини бойитиш ёрдамида интегратив ёндашувлар ёки технологияларни ишлаб чиқиб, ундан амалиётда кенг фойдаланиш. Бу таълим берувчининг интелектуал салоҳияти ва касбий-педагогик маҳоратига кўп жаҳатдан боғлиқ бўлади.

Хулосада маънавий тарбияни ташкил этишда таълим мазмунига маънавиятига оид маълумотларни сингдириш жараёни ўрганилаётган манба бўйича (тушунча, қонун, қоида, мавзу, фан ва ҳ.) таҳлилий-ақлий умумлаштирилган фикр баён қилинади. Бу маънавий тарбияда муҳим босқич бўлиб ҳисобланади. Тавсиялар таълим-тарбия жараёнида миллий-маънавий қадриятлардан фойдаланишга оид инновацион услублар ва технологияларни тадбиқ қилиш ҳамда амалиётга жорий этиш, шунингдек, ушбу жараённи такомиллаштиришга мос кўрсатмавий-фикрлар мажмуасини ўзида ифода қилади.

Демак, маънавий тарбияни ташкил этишда таълим мазмуни билан маънавий қадриятларга оид маълумотларни интеграциялаш ушбу соҳадаги билимлар, тушунчалар кўникма ва малакаларни шакллантиришни умумлаштириб, ушбу соҳадаги маънавиятни юксалтиришнинг қонун ёки қоидасини ишлаб чиқишга кенг имкониятлар яратар экан.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Сандибоева Д.Х. Бўлажак ўқитувчиларнинг маънавиятини юксалтиришда қадриятлар тизимидан фойдаланиш \\Фан ва таълим мазмунини такомиллаштиришда хорижий тажрибалардан фойдаланиш : муаммо ва ечимлар: Республика илмий-амалий онлайн конференсияси материаллари.-Жиззах, 2021. –Б
2. Тўрақулов.Х.А. Илмий ижодиёт методологияси . Монография.-Т.: Фан.2006. 248-бет.
3. Тўрақулов Х.А.ва бошқ. Илмий тадқиқот асослари . Ўқув қўлланма –Т.: Фан ва технология . 2011. 484-бет.
4. Тўрақулов Х.А. Абдуллаева Б.С. Тўрақулова И.Х. Бошланғич таълим методологияси . Дарслик.-Т.: “Инновацион ривожланиш нашриёт манбаа уйи.” 2020. 476-бет.
5. Тўрақулов. Х.А. Бўлтаков. С.Х. Цивилизацион педагогик тизимлар негизида бўлажак бошлангъич синф ўқитувчиларини тайёрлашнинг педагогик асослари . Монография.-Т.: “Инновацион ривожланиш нашриёт –матбаа уйи”, 2019. 144-бет.

БЎЛАЖАК ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШДА ИНТЕГРАТИВ ЁНДАШУВ ҚИЛИШНИНГ ДИДАКТИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Тўрақулов Холбўта Абилович, т.ф.д., профессор
Педагогик таълим халқаро фанлар академияси академиги,
Жиззах давлат педагогика институти
Омонжўлов Отажон Абдунабиевич
“Бошланғич таълим” мутахассислиги магистранти
Жиззах давлат педагогика институти

Аннотация: *Мазкур мақолада бўлажак ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашда интегратив ёндашув қилиш масаласи ечими ёритилади.*

Ушбу мақоладан бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш муаммоси билан шуғулланувчилар фойдаланиш мумкин.

Калит сўзлар: *интегратив ёндашув; ўқитувчи; дидактик; имкониятлар; муаммо; тадқиқот; бошланғич; фаолият; ДТС; интеграциялаш; интеграциялаш йўналишлари; интегратив функция; тизимлаштирилган; маълумотлар; база; таълим мазмуни; модернизацияланган; имкониятлар; қизиқиш; фаолият; далиллаш; стратегия.*

Маълумки, “XXI аср – интеллектуаллаштирилган аср” кўринишини олиб бўлди. Буни ҳозирдаги илм-фан ва техника-технологиялар ривожидан яққол сезиш мумкин. Улар негизида ишлаб чиқарилаётган интеллектуал тизимларда кўплаб тизмий ёндашув, инновацион ёндашув, креатив ёндашув, ижодий ёндашув, мажмуавий (комиллик) ёндашув, интегратив ёндашув каби тадқиқот услубларидан фойдаланилмоқда. Бу тадқиқот услублари ичидан интегратив ёндшувдан кўпроқ фойдаланилмоқда. Бунга сабаб интеллектуаллаштирилган асрнинг таълим-тарбиясини ташкил этишда албатта илм-фан ва

техника-технологияларнинг энг сўнгги ютуқларидан фойдаланишга тўғри келади, яъни булар асосидаги ҳосил бўладиган-янгиланган таълим мазмунини ташкил этишда интеграциялаш жараёни амалга оширилади.

Бу йўналишнинг истиқболли томони шундаки, бунда дунё миқиёсидаги ўқитиш тизимларини технологик тараққиёт ғоялари билан интеграциялаштирилади, шунингдек, интеграциялаш таълимни интеллектуаллаштириш жараёнида бўлажак ўқитувчиларнинг касбий компетенциясини янада мукаммаллаштиришда нихоятда зарур.

Республикамизда интеллектуал салохиятли бўлажак мутахасисларни тайёрлаш масаласи ҳам давлат аҳамиятига молик бўлиб, ушбу масалани ҳал қилишга алохида эътибор қилинмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегиясида “Узликсиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эхтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш, таълим ва ўқитиш сифатини бахолашнинг халқаро стандартларини жорий этиш” вазифаси белгиланган[1].

Шунинг учун ҳам бўлажак ўқитувчиларни интегратив ёндашув негизида касбий фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш уларга мос инновацион метод ва технологияларни ишлаб чиқариш, шунингдек, илмий-методик таъминотни тайёрлаш ушбу соҳанинг **долзарб йўналишларидан** хисобланади. Бунда ушбу соҳадаги давлат сиёсатини эътиборга олган ҳолда тайёрланган ўқитувчилар мамлакатимиз барча жабҳаларини интеллектуаллаштиришга муносиб ҳисса қўша оладиган мутахасислар бўлиб етишади.

Шунинг учун мазкур тадқиқот ишида ҳам интегратив ёндашув негизида бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашни модернизациялаш масаласи қаралади.

Ушбу муаммони ҳал этишда дастлаб анъанавий таълим тизимига мос ва хос бўлган давлат ҳужжатлари ўрганилиб чиқилади ва улардаги бўлажак ўқитувчиларни замонавий талаблар асосида касбий фаолиятга тайёрлашни модернизациялашга қаратилган ғоялар ва кўрсатмавий фикрлар муаммо ечимини ҳал қилишда этиборга олиниб борилади ва улардаги **дидактик имкониятлар** ҳисобга олинади. Қуйида уларнинг базилари ҳақида тўхталамиз:

1. Бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлашнинг Давлат таълим стандартларининг мавжудлиги.
2. Бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлашга оид фанлар бўйича Давлат таълим стандартларининг мавжудлиги.
3. Бўлажак ўқитувчиларни малака тавсифномаларининг мавжудлиги.
4. Таълим йўналиши бўйича ўқув режасидаги бўлажак ўқитувчиларни касбий фаолиятга тайёрлашни интегратив ёндашув негизида амалга ошириш мумкунлиги ва шу кабилар.

Бу кўрсатилган охирги имконият бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашни дастлабки босқичиданоқ интеграциялашга кучли эътибор бериш кераклиги талаб қилинади. Бўлажак бошланғич синф ўқитувчисини касбий фаолиятга тайёрлашдаги фанлар блокларининг йўналтирилган мақсад-вазифалари бор ва уларнинг муаммо ечимини ҳал қилишга етарлигини аниқлаб олишга тўғри келади.

Ўрганилган Давлат ҳужжатларидаги имконият ва шарт-шароитлар бўлажак бошланғич синф ўқитувчисини тарбиялашни интегратив ёндашув негизида амалга оширишга бўлган дастлабки имкониятлар бўлиб ҳисобланади. Шунинг бирга мазкур йўналишдаги дастлабки изланишларимиз натижалари бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интеллектуал фаолиятга тайёрлашни интегратив ёндашув негизида амалга ошириш мумкин эканлигини кўрсатади. Бу эса бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашни замон талабларини эътиборга олган ҳолда интегратив ёндашув асосида амалга оширишнинг аҳамиятини янада оширади ҳамда бундай муаммоларнинг ижтимоий аҳамиятини ҳам янада юксалтиради. Ва қайд этиш мумкинки, тадқиқ этилаётган муаммонинг ўзи ҳам Давлат аҳамиятига эга бўлган ижтимоий аҳамият касб этувчи истиқболли долзарб муаммо бўла олади.

Шу сабабли мазкур тадқиқот ишимизнинг дастлабки босқичида бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида тайёрлашнинг педагогик ва психологик шарт-шароитлари илмий-методик жиҳатдан асосланиб олинди. Бунинг учун бўлажак бошланғич синф ўқитувчисини интегратив ёндашув негизида тайёрлашга оид кўникма ва малакаларини шакллантириш жараёнини ўзаро боғлиқ бўлган мантиқий кетма-кетлигини илмий-методик жиҳатдан асослаб олдик. Уларни қуйидагича ифодалаб олдик:

- Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларида **интеграциялашга** оид билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш. Бу биринчи курслар таълим тарбияси жараёнида амалга оширилади;
- Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини **интегратив йўналишларни** танлашга ўргатиш. Бу бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашдаги иккинчи курслар таълим-тарбияси жараёнида амалга оширилади;
- Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини **интегратив функцияларни яратиш** ва улар мақсад-вазифалари ҳамда мазмун-мохиятини англаб етишга ўргатиш. Бу бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашдаги учинчи курслар талим тарбияси давомида амалга оширилади;
- Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини **интегратив ёндашув** қилишга тайёрлаш. Бу бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашдаги тўртинчи курслар таълим-тарбия жараёнида амалга оширилади.

Юқорида қайд этилган бошланғич синфларга мос дидактик материаллар ва справочник маълумотлар ҳамда муаммони ечишга керак бўладиган креатив ахборотлар муҳитлари тайёрланиб олинди.

Тизимлаштирилган маълумотлар негизида бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида касбий фаолиятга тайёрлашга оид кўникма ва малакаларни шакллантириш муаммоси ечимини ҳал қилишга кўмаклашувчи маълумотлар базаси тайёрланади. Бу бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашдаги янгиланган (модернизацияланган) таълим мазмунини шакллантиришнинг методологик асосларини тайёрлаб олишга кенг имкониятлар яратди.

Бундай имкониятлар негизида ҳал этилган босқичлар бўйича тайёрланган маълумотларни анъанавий таълим жараёни мазмунига интеграция қилиш масаласи ечимини қараб чиқиш мумкин бўлади. Бунинг учун таълим мазмунини интеграция қилишга оид куйидаги қонун-қоида, тамойиллар ва хулосавий фикрлар ўрганилиб чиқилди: Ўқитиш воситалари; ўқитиш алгоритми; ўқитиш мазмунини интеграциялаш; ўқитиш меъёрлари; ўқитиш технологиялари; ўқитишга ахборотни танлаш; ўқитишдаги интеграция; ўқитишда хусусиятларни танлаш ва шу кабилар.

Ушбу соҳадаги изланишларимиз натижаларига асосланиб **таълим мазмунининг интеграцияси** ҳақида ҳам бирор-бир ҳукмий фикрни шакллантиришга ҳам имконият яратилди. Биз уни қуйидагича ифодаладик: таълим мазмунининг интеграцияси деганда мазмунлар орасидаги мустаҳкам алоқа, уларнинг бир-бирларига ўтиш жараёни ва уларга мос натижалар ҳамда ушбу жараёндаги билимлар синтези, фаолият турлари ва қобилиятларнинг яхлит тизими деган тушунчага келдик.

Ушбу йўналишдаги тадқиқотимизнинг психологик жихатлари ҳам аҳамиятлидир, яъни таълим мазмунидаги интеграциялаш ишлари бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларидаги кўпчилик хусусиятларни тарбиялайди. Бу ҳақда қуйидаги фикр аҳамиятлидир:

“Ўқитишда хусусиятларни тарбиялаш-фанларни ўқитиш, ўқувчиларда илмий муносабатни, қуйидагиларни хусусиятлайдиган муносабатларни тарбиялаш мақсадини кўзлайди: **қизиқиш** (билиш хоҳиши) ва **фаолият** (бирор нарсани аниқлаш учун бирор нарса қилиш хоҳиши); **скептиуизм** (тез-тез учрайдиган фикрларни синчиклаб кўриб чиқиш хоҳиши); **далиллаш** (билим олишда исботлаш мантиқи ва қоидалардан фойдаланиш маҳоратлари); **хабардорлик** (унинг ёрдамида ўйлаш мумкин бўлиши учун

олам ҳақида ахборотлар фондининг мавжудлиги); **стратегиялар** (излаш учун қоидалар мавжудлиги ва улардан фойдаланиш хоҳиши); **мойиллик** (янги билимларни олиш натижасида талаба ўзини олам ҳақидаги фикрлаш усулини қайта кўришни бошлаши учун бошқаларнинг фикри ва тушунчаларини қонуният асосида бир чизиққа жойлаши) [2].

Шунингдек, ушбу йўналишдаги бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида тайёрлашнинг педагогик жиҳатлари ҳам ўта аҳамиятлидир. Шунинг учун ҳам бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида тайёрлашга оид материалларнинг анъанавий таълим мазмунига интеграцияси бўйича педагогик шарт-шароитлар ҳам ўрганилиб чиқилди. Унда бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашнинг ўқув режасидаги фанлар блоклари ҳам ўрганилиб чиқилиши, шу асосда бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида тайёрлашга мўлжаллаб тайёрланган алгоритмик босқичлардаги маълумотлар анъанавий таълим мазмунига интеграцияланади.

Юқоридагиларни эътиборга олган ҳолда айтиш мумкинки, бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида касбий фаолиятга тайёрлашга оид кўникмани шакллантириш жараёни уларнинг бутун олий ўқув юртида таҳсил олиш давомида ҳал этилади. Улардаги интеграциялаш, интегратив йўналишни танлаш, интегратив функцияъни ишга тушириш мазкур муаммо ечими учун пропедивтик ҳамда дидактик жиҳатдан қўллаб-қувватловчи асос бўлади.

Тадқиқотимизнинг ушбу қисмида олиб борилаётган изланишлар натижаларига асосланиб қуйидаги хулосавий фикрларни келтиришни мақсадга мувофиқ деб топдик:

- Бўлажак ўқитувчиларни интегратив ёндашув негизида тайёрлашнинг педагогик ва психологик шарт-шароитлари бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашдаги илмий-методик жиҳатдан асосланган мукаммал таълим мазмунини ишлаб чиқишга кенг имкониятлар яратди;
- Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида тайёрлашнинг тўрт босқичи (интеграциялаш; интегратив йўналишни танлаш; интегратив функцияъни ишга тушириш; интегратив ёндашув) бўйича олиб борилган тадқиқот ҳажми ва қамрови кенглиги қаралаётган муаммо ечимини ҳал қилишда маълумотлар базасини шакллантиришнинг зарурийлигини кўрсатди;
- Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини интегратив ёндашув негизида тайёрлаш босқичлари кўплиги (улар тўртта) ушбу тадқиқот жараёни ва уларнинг натижаларини мунтазам равишда назорат қилиб боришлигини кўрсатди, акс ҳолда тадқиқот жараёнида четланишлар (самарасиз йўллар) юз бериши мумкин ва шу кабилар.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7-февралдаги ПФ -4947-сонли “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисида” ги фармони// Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами. – Тошкент– 2017 - 6-сон. -70-модда.
2. Хасанбоев Ж, Тўракулов Х.А, Хайдаров М, Ҳасанбоева О, Усмонов Н.Ў. Педагогика фанидан изоҳли луғат.– Т.: “Фан ва технология”, 2009, 672 б.

FANLARNI KASBGA YO‘NALTIRIB O‘QITISHDA BO‘LAJAK MUTAXASSISLARNING KASBIY KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH YO‘LLARI.

O.X.Turakulov, p.f.d. professor,
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali professori
S.K.Mamanov,
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Bo‘lajak matematika fani o‘qituvchilarini o‘qitishda kasbiy kompetentsiyasini shakillantirib o‘qitish dars samaradarligini oshirishga xizmat qiladi. Bunday hollarda matematika fani o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonlarini samarali tashkil etishning yangi usullarini joriy etishning ikki bosqichi aniqlandi va ammalga oshirish bosqichlarini taminlash uchun zaruriy didaktik vosita va usullari o‘rganib chiqildi.*

Kalit so‘zlar: *Kompetentsiya, kommunikativ, evristik faoliyat, konstruksiya, konfiguratsiya, gipoteza, nostandart.*

Mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan respublikamizning ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnik rivojlanishining hozirgi bosqichi ta’lim jarayoniga yangicha yondashuvlarni taqozo etmoqda. Mazkur jihatlar jamiyatda yashovchi har bir kishidan, ayniqsa, talaba-yoshlardan puxta bilim, yangi ma’lumotlarni tez o‘zlashtirish, axborotlar oqimi ichida erkin harakat qilish va ularning eng zarurini tanlab foydalana olishni taqozo etadi. Shunday ekan bugungi jamiyat tarkibidagi barcha sohalardagi mutaxassis kadrlar raqobatbardosh kadrlar talabiga javob berishi zarur. Ayniqsa oliy ta’lim muassasalari matematika yo‘nalishlarida tahsil olayotgan Bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentsiyasini matematika fanini kasbga yo‘naltirib o‘qitish negizida rivojlantirishda keng foydalanish muhim hisoblanadi. Hozirgi kunda yetakchi oliy ta’lim muassasalarida xar bir mashg‘ulotdagi qaralayotgan masala negizida o‘qituvchilarning kasbiy kompetentsiyasini o‘rnini belgilab berish, jumladan bo‘lajak matematika fani o‘qituvchilarini o‘qitishda kasbiy kompetentsiyasini shakillantirib o‘tishi dars samaradarligini oshirishga xizmat qiladi. Bunday hollarda bo‘lajak matematika fani o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonlarini samarali tashkil etishning yangi usullarini joriy etish va jamiyatimizdagi har qanday voqeylik va ijtimoiy masalalarni yoritib berishda kasbga yo‘naltirish orqali ta’limni tashkil etish mexanizmlarini takomillashtirishga xizmat qilishini ko‘rish mumkin. Bu esa oliy ta’lim tizimidagi pedagogika yo‘nalishida taxsil olayotgan bo‘lajak matematika fani o‘qituvchilarini kasbiy malaka va ko‘nikmalarini shakllantirish jarayonida kasbiy kompetentsiyasini matematika fanini kasbga yo‘naltirib o’qitish negizida rivojlantirishda kengroq foydalanish muhimligini ko‘rsatmoqda.

Jumladan Bo‘lajak matematika o‘qituvchilari kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishda matematika fanlari bilan kasbiy kompetentsiyasini rivojlantirish zarurati yuzaga keldi. Shu bois kasbiy tayyorgarlikning asosiy mazmunini ifodalovchi matematika fanlariga doir tushunchalarni bo‘lg‘usi matematika o‘qituvchilarida shakllantirish bilan birga o‘z ustida mustaqil ishlash, jahon miqiyosida olib borilayotgan tatqiqotlarda ta’lim mazmunining kompetentsiyaviy yondashuv asosida takomillashtirilishi zamonaviy yetuk mutaxassisni yetishtirib berishning eng asosiy omili bo‘lib hisoblanadi. Raqobatbardosh mutaxassisni kamol topdirish axborot kommunikatsiya texnologiyalari bilan kasbiy kompetentsiyasidan foydalanish orqali o‘quv jarayonini faollashtirilishini talab etadi. Bunda kasbiy tayyorgarlikda o‘qitilayotgan matematika fanlari mavzudan kelib chiqqan holda, barcha kasbiy kompetentsiyalar bevosita dars mobaynida shu mavzuga oid yangiliklar, ilg‘or xorijiy tajribalardan foydalanish, ilmiy merosga asoslangan holda tarixiy ma’lumotlarni aniq fakt sifatida keltirish, fan bilan birgalikda mutaxassislikka oid kasbiy kompetentsiyasini dasturiy tizimlardan foydalanib kompetentsiyaviy yondashuvni tashkil etish va o‘qitish jarayonini takomillashtirish zaruratini asoslaydi.

O‘quvchilarda an’anaviy kommunikativ kompetentsiyalarni, huddi shuningdek axboratlashgan jamiyatda hayot uchun zarur bo‘lgan ana shunday kompetentsiyalarni shakllantirish kerak? - degan muammo bugungi kunda oliy ta’lim va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limida o‘z yechimini kutmoqda. Chunki, zamonaviy texnologiya ketidan quvish, insonning an’anaviy kommunikativ faoliyati haqida uning atrof olamni bilish uchun muhimligini va bilimlarga ehtiyojni qondirish imkoniyatini unutmaslikka olib kelmasligi kerak. Aynan, matematika fanini kasbga yo‘naltirib o‘qitish fani bo‘yicha tashkil etiladigan darslarda o‘quvchilar kompetentsiyaviy faoliyati tuzilmasining global qayta qurilishi yuz beradi.

Ba’zan pedagogik amaliyotga axborotni qayta ishlash, uzatish va saqlashning metod va vositalari ommaviy joriy etilishi o‘zining ijobiy jihatlari (intelektual salohiyatni rivojlantirish,

o‘quvchilarning bilish faoliyatini faollashtirish) bilan birgalikda salbiy (o‘qituvchining jonli muloqotini o‘rgatuvchi dasturlar bilan amalga oshiriladigan muloqotga o‘zgartirish, shaxslararo muloqot vaqtini kamaytirish) jihatlarini ham namoyon etmoqda.

Maktab geometriyasi kursidagi muammolarning aksariyati standart bo‘lib, ularning echimi algoritmik xarakterga ega. Nostandart muammoning shakllanishi o‘quvchidan haligacha unga noma’lum bo‘lgan usul, usul yoki echimni izlash va amalga oshirishni, boshqacha qilib aytganda o‘quvchilar kompetentsiyaviy faoliyatni bajarishni talab qiladi.

Kasbiy kompetentsiyasini, bir tomondan, texnikalar, operatsiyalar, usullar, strategiyalar, evristik tizimlar va evristik (oqilona) fikrlashdan foydalanish bilan bog‘liq, boshqa tomondan, agar biz tasnifga rioya qilsak. Har qanday muammoning echimi to‘rt bosqichdan o‘tuvchi elementar evristik faoliyatdan boshlanadi:

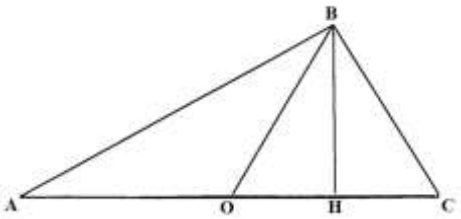
1) muammoning bayonini tushunish;
2) qarorlar rejasini tuzish;
3) qarorlar rejasini amalga oshirish;
4) orqaga qarash (olingan natijani o‘rganish).

Bu bosqichlar tashkiliy va kasbiy kompetentsiyaviy yondoshuvga ega. Har bir bosqichda fikrlash va idrokning intuitiv-faraziy va diskursiv jarayonlari har xil hajmlarda amalga oshiriladi.

Qiyin vazifa, qoida tariqasida, maqsadga erishish uchun faoliyatning mohiyati haqidagi fikrni yashiradi. Yechim odatda gipotezadan boshlanadi, bu sizga yechim qidirish maydonini belgilash va tuzatishga imkon beradi. Bu ko'pincha intuitiv tarzda amalga oshiriladi. Agar gipotezani tanlash muvaffaqiyatli bo‘lsa, unda qidiruv maydoni tezda torayadi va gipotezaning mantiqiy darajasi oshadi.

Buni quyidagi masalani echishda yaqqol ko‘rish mumkin.

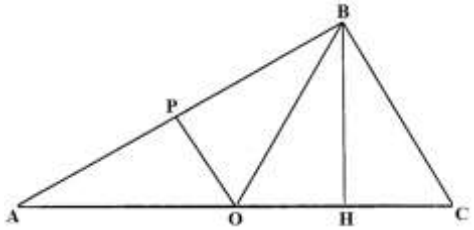
Masala 1. Uchburchakning uchidan tushirilgan median va balandlik, uchidagi burchakni teng uch qismga ajrating (1-rasm). Uchburchakning burchaklarini toping.



1-rasm.

O‘quvchilar buni qanday hal qilishni bilishmaydi. Qiyinchiliklar, shuningdek, muammoning echilishining bir necha usullariga imkon berishi bilan bog‘liq bo‘lib, qaysi qo‘shimcha konstruksiyalarga bog‘liqligiga bog‘liq (bu ma’noda bu konstruktiv muammolarni bildiradi).

Vaziyatda uchta teng burchakning mavjudligi uchta teng uchburchakni ko‘rib chiqish zarurligiga olib kelishi mumkin, ularning elementlari bu burchaklar bo‘ladi. Ammo 1-rasmda faqat ikkita uchburchak aniq tasvirlangan: BCH va BOH. Uchinchi uchburchakni olish uchun qo‘shimcha qurilish kerak: O nuqtadan AB chizig‘iga perpendikulyar torting (2 -rasm).



2-rasm.

BHC = BHO = BPO uchburchaklar tengligining isboti to‘g‘ri burchakli uchburchaklar tengligining tegishli belgilariga asoslangan. Lekin berilgan uchburchak burchaklarining daraja o‘lchovlarini topish uchun hosil bo‘lgan konfiguratsiyani qayta ko‘rib chiqish kerak, ya’ni. 2-

rasmdagi HBA (HBP) burchagini ruhiy rekonstruksiya qiling va ajratib oling va HBA va AOP burchaklari teng ekanligini isbotlang, lekin teng uchburchaklarning mos burchaklari sifatida emas, balki qirralari mos keladigan perpendikulyar (OA⊥BH, OP⊥BA).

masala qo‘shimcha tuzilmalarsiz hal qilinishi mumkin. Bunday holda, uchburchak yoki trigonometrik funktsiyalar burchagi bissektrisasi haqidagi teoremaga evristik ma’lumot vazifasini bajaradi. Ikkinchi holda, geometrik masalaning echimi algebraik bo‘ladi. Biz uchun, rasmda mos ravishda BH va BO bisektorli OBC va ABH uchburchaklar ajratilganida yondashuv yanada qiziqroq bo‘ladi.

OBC uchburchagidan biz bu OH:HC = OB:BC = 1:1 ni, ABH to‘g‘ri burchakli uchburchagidan esa BH:BA = OH:OA = 1:2 ni olamiz. Bundan kelib chiqadiki, A burchagi 30 ° ga teng.

Shunday qilib, muammoni hal qilish rejasini tuzish uchun boshlang‘ich evristik tadbirlarni o‘tkazib, talabalar masalani bir necha echimlari borligini aniqlaydilar.

Tajribada biz o‘quvchilarni bu haqiqatni umumlashtirishga olib keldik. Ko‘rib chiqilayotgan masalani nomlangan usullardan birida hal qilib, olingan natijani o‘rganib chiqqach (uchburchakning burchaklari 30 °, 60 °, 90 ° ga teng, bundan tashqari, to‘g‘ri burchak - bu uning uchidagi burchagi. balandligi va medianasi chizilgan), ular gipotezani tuzdilar, agar biz uchburchakning uchidagi burchagini to‘rtta teng qismga bo‘luvchi balandlik, bisektor va medianani chizsak, u holda bu uchburchakning burchagi to‘g‘ri bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O.X.Turakulov. Pedagogik tadqiqotlarda statistik metodlar. Darslik – Toshkent: 2020, 143 b.
2. Alixonov S. Matematika o’qitish metodikasi. Universitetlarning matematika fakulteti bakalavr yo’nalishidagi talabalari uchun darslik–T.: O’qituvchi, 2011 y. 302
3. Sharipov Sh. O’quvchilar kasbiy ijodkorligi uzviyligini ta’minlashning nazariyasi va amaliyoti. Diss. ped. fan. dok.–T., 2012. –307 b.
4. Azlarov. T., Mansurov. X., Matematik analiz.-T:O’zbekiston. 2-Tom. 1995y.

ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Е.В. Волкова

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула

В современных условиях, когда в центре внимания образования в сфере иностранного языка находится личность обучающегося, как активного субъекта учебной деятельности по овладению иностранным языком, раскрытие потенциала познавательной деятельности применительно к процессу изучения иностранных языков в разных типах учебных заведений должно занимать одно из профилирующих мест. Начиная с 2000-х годов, огромное значение приобретают элементы страноведения, вводимые в курс обучения иностранному языку. Немногим ранее сведения из страноведения сопровождали базовый курс иностранного языка лишь как комментарий при изучении того или иного материала, а в настоящее время страноведческий материал должен стать неотъемлемой частью уроков иностранного языка. Все более ощущается необходимость обучать и тому, что «лежит за языком», то есть культуре и обычаям стран изучаемого языка. Использование страноведческого материала способствует формированию активизации мыслительной деятельности, что в условиях школьного обучения важно, т.к. само иноязычное общение не подкреплено языковой средой. Важнейшим мотивационным стимулом изучения иностранного языка является стремление к расширению своего общего кругозора. Следовательно, в школе предмет английского языка является средством приобщения учащихся к духовной культуре других народов. С практической стороны страноведческий материал направлен на реализацию конечных целей обучения иностранному языку, а именно, на обучение общению. Подготовить же учащихся к

иноязычному общению, сформировать коммуникативную способность без привития им норм адекватного речевого поведения в отрыве от знаний о культуре страны изучаемого языка невозможно. Это определяет важность и актуальность вопросов, связанных с разработкой страноведческого материала в обучении иностранному языку в школе.

Аспект методики преподавания иностранного языка, в котором исследуются приемы ознакомления изучающих язык с новой для них культурой, называется - страноведением. В научном понимании культурой называют совокупность результатов и процессов любой социальной деятельности человека и противопоставляют ее природе, т.е. совокупности внешних, не зависящих от человека факторов его существования.

Широкий культурологический фон способствует как развитию лингвистических навыков и умений (обогащение лексики, навык переводческой деятельности, умение работать с фразеологизмами), так и знакомит обучающихся с конкретными условиями иноязычной культуры. Термин «страноведение» в своем названии указывает на то, что он является двусторонним, то есть включает в себя обучение языку, но в то же время является поставщиком сведений о стране изучаемого языка. Необходимо отметить разницу страноведения и страноведения, где страноведение является обществоведческой дисциплиной вне зависимости от языка ее преподавания, а страноведение принадлежит к ряду филологических.

Страноведение существует не в качестве отдельного предмета, а вводится непосредственно на уроках иностранного языка. Из этого следует, что главную цель страноведения можно рассмотреть в обеспечении коммуникативной компетенции, необходимой при межкультурной коммуникации, отметив при этом важность адекватного восприятия речи собеседника и аутентичных текстов. Так страноведение, решая целый ряд проблем, выступает основой не только дидактики, но и перевода, где понимание текста, наполненного стилистическими средствами также с присущим им национальным характером, является основой для дальнейшей успешной работы с материалом. Ярким примером тому могут служить английские идиомы. Например - «to send someone to Coventry», вызывающая замешательство при переводе и требующая непосредственного обращения к истории Великобритании и города Ковентри, в частности, чтобы понять, что она обозначает ни что иное как «объявить бойкот». Выражение «Bob'syour uncle», сообщающее, что все сложилось нужным образом, относится к 1887 году, когда премьер-министр Великобритании Роберт Сесил (Bob - краткая форма имени Robert) назначил своего племянника на пост премьер-министра Ирландии. Фраза «If you'll pardon my French» имеет дословное соответствие в разных языках, представляет собой неформальное извинение за грубо сказанное или табуированное слово. Ее истоки - в 19 веке, когда в среде образованных англичан было модно использовать в речи элементы французского и тут же демонстративно извиняться за них перед собеседниками, которые им не владели. Изучение языковых единиц-носителей национального характера является задачей страноведения. При этом прослеживается необходимость особого тщательного отбора этих единиц, наделенных многогранными особенностями культуры, которые невозможно осмыслить так же, как осмысляет их носитель языка. Среди числа лексических единиц отмечаются уже упомянутые выше реалии, а также коннотативная и фоновая лексика. Коннотативной лексикой при этом называются слова со сходным основным значением, но при этом имеющие расхождения в культурно-исторических ассоциациях. Например, и в картине мира русских, и в картине мира англичан существует понятие - «стеганная ватная куртка или безрукавка». Однако английское слово tank, используемое для обозначения этого понятия несколько отличается от русского фуфайка на уровне оценочного ореола. Хотя и в том, и в другом языке данные лексические единицы называют одно понятие, в русском языке в отличие от английского слово фуфайка вряд ли вызовет в сознании носителя языка ассоциации с чем-то модным, одеваемым «на выход». Взвешивая возможности реализации страноведческого подхода в условиях современной школы, можно отметить, что преподавание культуры в курсе английского языка имеет целью

передачу обучающемуся лишь базовых фоновых знаний, что сравнимо с процессом аккультурации. Под этим процессом понимается принятие и усвоение личностью, воспитанной в одной культуре, элементов культуры другой, незнакомой, как части ставшего для него новым общества. Однако познание иностранной культуры в курсе страноведения отличается от приобщения к ней же в процессе приобщения. В случае последней возникает вероятность отдаления личности от своей исконной культуры, ее замещение, в то время как страноведение не только расширяет и обогащает фоновые знания ученика, но и помогает с помощью сравнения и сопоставления глубже проникнуть в культуру собственной страны. При этом
школьник не только остается ее носителем, но и становится компетентным в ее вопросах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий, 2009.
2. Акимова О. С. Формирование страноведческой компетенции старших школьников // Молодой ученый. 2016, №8. — С. 896-898.
3. Ариян М.А. страноведение в преподавании иностранного языка в старших классах средней школы // Иностранные языки в школе 2000
4. Английский язык. 5-9 классы. М.: Дрофа, 2015. 112 с.
5. Биболетова М.З., Денисенко О.А., Трубанева Н.Н. Английский язык: Английский с удовольствием / Enjoy English: Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений Обнинск: Титул, 2014. 200 с.
6. Бурмакина Л.В. Ролевые игры на уроках английского языка. Спб.: Каро, 2014. 144 с.
7. Ваулина Е.Ю. Английский в фокусе. Книга для учителя. 6 класс. М.: Express Publishing: Просвещение, 2008. 180 с.
8. Ваулина Е.Ю., Дули Дж., Подоляко О.Е., Эванс В. Английский в фокусе. 6 класс. М.: Express Publishing: Просвещение, 2008. 136 с.
9. Верещагин Е.М. Костомаров В.Г. страноведческая теория слова - М. : Рус. яз., 2000
10. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура: лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. М.: Просвещение, 1980. С. 36-38.
11. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г., «Язык и культура», М., 1973

ELEKTROTEXNIKA FANINI O`QITISHDA KO`RGAZMALI NAMOYISH EKSPERIMENTAL METODLARNI QO`LLASHNI SAMARALI TOMONLARI

Akademik Sirojiddin Zaynobiddinov
Akademik Andijon davlat universiteti
To`lqinov Muhammad Ali Erkinjon o'g'li
Assistent Namangan muhandislik-texnologiya instituti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada oliy ta'lim elektroenergetika talim yo`nalishi talabalari uchun Elektrotexnika fanini dars jarayoniga kreativ yondashish orqali uni tashkil etish, o`quv jarayonini qiziqarli tashkil etish usullaridan foydalanish, predmetlarni o`qitishda eksperimental ko`rgazmali usullardan foydalangan holda o`rgatish metodlaridan foydalanib o`quv kursini o`zlashtirish ko`rsatgichini oshirishning samarali tarflari ko`rilgan.*

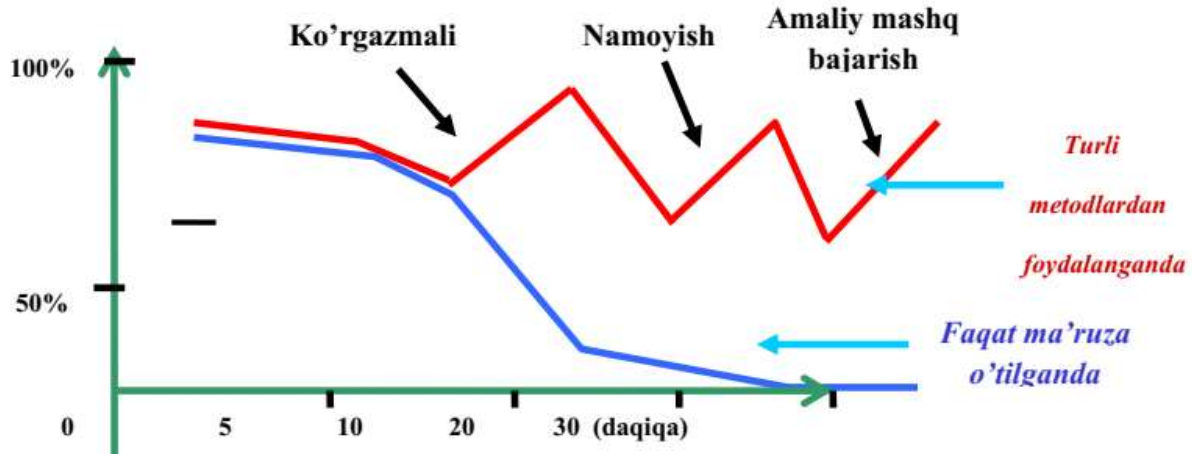
Kalit so'zlar: *Eksperimental metod, ma'ruza, ko`rgazmali, ko`rgazmali ma'ruza, nazariya, amaliy, kreativlik , innovatsiya, pedagogika, o`rganishga ta'sir etuvchi omillar.*

Elektrotexnikadan ma'ruza orqali uzatilayotgan axborotni talabalar tomonidan qabul qilishlarida hozirgi kunda ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash orqali o`zlashtirish ko`rsatgichini oshirish, yetuk mutaxassislar tayyorlashda o'qitish metodikasining dolzarb masalalaridan bo`lib kelmoqda. Bu ma'noda elektrotexnikadan ma'ruza mashg`ulotlarida namoyish eksperimentlari hamda ko`rgazmali vositalari katta imkoniyatlarga ega xisoblanadi. Namoyish eksperimentining boy didaktik imkoniyatlari axborot uzatishda ilg'or

samarali texnologiyalarni joriy qilish imkonini beradi. Bu o’quv jarayonida eksperimentdan foydalanishning mavzuga aloqador holatda amaliyot bilan bog`lagan holda ishlata bilish bilan bo`g`liq xisoblanadi.[1]

Namoyish eksperimentlarini muammoli ko’rsatish, talabalarning fikrlash qobiliyatlarini faollashtirishni boshqarishning turli usullaridan foydalanish imkoniyatlarini belgilaydi. Ko’rgazmali vositalardan foydalanishning samaradorligi psixologik-fiziologik omillarga bog’liq. Ma’ruzachi o’z bayonotida eksperimentni kiritish bilan talabalarning axborotni qabul qilish psixologik holatini o’zgartirgan holda ularga ijobiy ta’sir ko`rsatadi. Ko’rish va eshitish kanallarining bir vaqtda ishlashi o’quv axborotining ishonchli qabulini va xotirada mustahkam joylashuvini ta’minlaydi.[2]

Quyida, misol tariqasida, 20 minutga mo`ljallangan o`quv materialini muayyan ketma-ketlikdagi turli metodlarini uyg`unlashtirish yordamida uzatish keltirilgan. Unga ko`ra, yangi mavzuni bayoni 6-7 minutlik maruzadan boshlanishi, so`ng esa 3-4 minut ma’ruza qilingan o`quv materialini vizuallashtirish, ya’ni unga doir ko`rgazmali materiallar eksoerimental amaliy mashqlar asosida tushuntirish, 3-4 minut davomida esa, unga doir biror tajribani namoyish qilish yoki biror misolni tahlil qilish va oxirida 6-7 minut davomida o`quv materialini mustahkamlashga qaratilgan mustaqil yoki guruhiy amaliy mashq o`tkazish jarayonni samarali tashkil etilishini ta’minlaydi. Ta’lim metodlaridan bunday uyg`unlikda va ketma-ketlikda foydalanish natijasida, nafaqat ta’lim oluvchilarning diqqatini jalb etish darajasini oshirish va oxir oqibat ta’lim samaradorligini oshirishga erishish mumkin. Buni keltirilgan chizmadan ham ko`rish mumkin.[4]



1-rasm: Ta’lim oluvchi diqqatining vaqtga nisbatan o`zgarib borishi

Psixologik-pedagogik nuqatai nazardan kuzatish shuni ko’rsatdiki, berilayotgan axborotning chuqur va barqarorligi o’qitish uslubiga bog’liqdir.

Quyida eksperimental axborotni muammoli uzatish imkoniyatlarini namoyish eksperimentlarida ko’ramiz. Namoyish eksperimentlarining bunday ko’rsatish, davriy muammoli vaziyatlarni vujudga keltirish va muammoni yechish ketma-ketligi ayrim hollarda talabalarning faoliyatini kuchaytirish orqali ularning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini faollashtirish imkonini beradi.[3]

Namoyish eksperimentlarini muammoli ko’rsatishning quyidagi turlarini ko`rib chiqsak. Bu usullarning bir-biridan farqi ko’rsatish uslubi, ko’rgazmaliligi (haqiqiy eksperiment, o’quv filmi, o’quv plakati, slayd, foto, videomateriallar va b.) hamda muammoli bosqichlardan iboratligida bo’lib, talabalarning uzatilayotgan axborotni ko`rgan holda mustaqil fikrlashlaridan iboratdir.

1. Eksperiment mazmunini o’qituvchi tomonidan hal qilish.

Bu holda eksperimentning mazmunini ochishda auditoriyaga to'g'ridan-to'g'ri oraliqda javobi o`zida aksini topgan qoidalariga asoslangan holda savollar qo'yiladi. O'qituvchi tomonidan namoyish eksperimentlarni mazmunini muammoli uslub bilan talabalarga yetkaziladi, munozarali savollar qo'yilishi ularning fikrlashlarini yaxshilab mavzu bo`yicha ma'lumotlarni o`zlashtirishlarini oshiradi.

2. Namoyish eksperimentining mazmunini baxs munozara orqali yechish.

Bu uslubda o'qituvchi tomonidan qo'yilgan namoyish eksperimenti orqali ochiladigan voqea va xodisalar, o'qituvchi bergan nazariy mazmunga va eksperiment natijalariga qarama-qarshi chiqishi ko`zda tutiladi, bu hol aqliy fikrlash imkoniyatini oshiradi, hamda baxs munozaralar orqali jarayon oydinlashtiriladi.

3. Namoyish eksperimentining mazmunini suhbat usulida ochish.

Bu uslubda o'qituvchi namoyish eksperimentini ko'rsatish jarayonida talabalar bilan suhbat (dialog)da bo'ladi. Dialog davomida talabalardan ilgari suriladigan ilmiy holatlarni asoslash va isbot qilish, kuzatilayotgan hodisani tahlil qilish, xulosalarni mustaqil ifodalab berish talab qilinadi. Ushbu holda dialog faqatgina savol va javob faoliyatidan iborat bo'lmasdan, u izlanuvchan tadqiqot suhbatidan iborat bo`lishiga katta ahamiyat qaratish kerak. Bu uslubda ham o`qituvchi tomonidan vujudga keltirilgan muammoviy vaziyat muammoli savollar qo'yish orqali talabalar bilan birgalikda yechiladi.

Talabalarga dars jarayonini tashkil etishda ko`rgazmali namoyish eksperimentar uslublardan foydalanish orqali mavzu mazmunini ochishning samarali yuqorida korgan uslublarni qo`llash dars jarayonidagi o'qituvchining boshqaruv rolini oshirish va talabalarning mustaqil fikrlash qobiliyatlarini o'sib borishini, o`zlashtirish ko`rsatgichlarni yaxshilashni hamda talabalarning muammolarni yechishga ijodiy ishtirok etishlari kabi qobiliyatlarini rivojlatrishga asos bo`ladi.[5]

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. A.S. Karimov, M.Ibadullayev, B.Abdullayev. "Elektrotexnikaning nazariy asoslari" Darslik. T.: <<Fan va texnologiya>> 2017 y
2. M.Jo`rayev, B.Sattorova. "Fizika va astronomiya o`qitish nazariyasi va metodikasi" O`quv qo`llanma. T.: <<fan va texnologiya>> 2015 y
3. H.T.Omonov, N. X. Xo`jayev, S.A. Madyorova, E.U. Eshchonov. "Pedododik texnologiyalar va pedagogik mahorat" Darslik. T.: <<Iqtisod moliya >> 2009 y
4. M.U Dexkanova. "Kasb ta`limi metodikasi" o`quv qo`llanma. ToshTYMI. T.: 2019 y
5. S. Zaynobiddinov, M. To`lqinov 2022 "Ko`p fazali elektr zanjirlari mavzusini samarali o`qitish metodini ishlab chiqish" NamDU ilmiy axborotnomasi–2022-yil_4-son 555-562

UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA SAVIYALI TABAQALASHTIRISHNI SAMARALI AMALGA OSHIRISH SHARTLARI

Xayitmuradov Sherzod Sag'dullayevich,
Aktamov Husan Sanaqulovich
Sh.Rashidov nomidagi SamDU O'zbekiston-Finlandiya pedagogika instituti o'qituvchilari

Annotatsiya: *Bu maqolada matematikani shaxsga yo'naltirilgan o'qitishda saviyali tabaqalashtirish texnologiyasi bayon etiladi. Bundan tashqari, ta'limning variativligi hamda o'quvchilarning shaxsga yo'naltirilgan o'qitish sharoitlarida tarbiyalash masalalarini amalga oshirish bo'yicha tavsiyalar bayon etilgan.*

Kalit so'zlar*: individuallashtirish, saviyali tabaqalashtirish, mutaxassislik tabaqalashtirish, sanoqchilar, yechuvchilar, ziyraklar.*

O'zbekiston Respublikasining kadrlarni tayyorlash milliy dasturi [1] da ta'lim sistemasini insonparvarlashtirish, uning har bir ta'lim oluvchi shaxsiga yo'naltirilganligi e'tiborga olingan.

Bunga o’quvchi va talabalarning barcha ta’lim bosqichlarida barcha o’quv yurtlarida o’quv-tarbiya jarayonini tabaqalashtirish va individuallashtirish bilan erishilishi mumkin.

O’quvchi va talabalarning barcha ta’lim bosqichlarida o’quv-tarbiya jarayonini tabaqalashtirish va individuallashtirish deganda shunday rivojlanish, tarbiya va ta’lim tizimini tushunamizki, bunda har bir ta’lim oluvchi umumiy ahamiyaga ega va doimiy o’zgaruvchi hayotiy sharoitlarga moslashish imkoniyatini ta’minlovchi, ularning qiziqishlari eng yuqori darajaga javob beruvchi, dunyoqarash va ilmshunoslik yo’nalishlariga kafolatli e’tiborni qaratish huquqiga ega bo’ladi.

Matematika o’qitishda o’quv-tarbiya jarayonini tabaqalashtirish va individuallashtirish o’quv tarbiya jarayoni xususiyati bilan shartlangan Matematika fani obyektiv olganda eng murakkab o’quv fanlaridan hisoblanadi va uni o’rganish ko’pgina o’quvchilarda qiyinchiliklar uyg’otadi [2,3]. Shu bilan birga o’quvchilarning ma’lum qismi bu fanni o’rganishga qobiliyat va qiziqishlariga ega.

Matematika o’qitishni har bir ta’lim oluvchining shaxsiga yo’naltirish o’quv-tarbiya jarayonini tabaqalashtirish va individuallashtirish, har bir ta’lim oluvchining ehtiyojlari va qiziqishlarini hisobga olishni talab olib etadi. Bunda matematika bo’yicha o’quv-tarbiya jarayonini tabaqalashtirishning ikkita asosiy turini ajratish mumkin:

1) saviyali tabaqalashtirish;
2) mutaxassislik tabaqalashtirish.

Saviyali tabaqalashtirish bir sinfda yoki akademik guruhda bir o’quv dasturi va bir darslik bo’yicha ta’lim oluvchilarning turli qatiylik va murakkablik saviyalarida materialni o’zlashtirishlarida namoyon bo’ladi.

Bunda asosiysi majburiy tayyorgarlik saviyasi hisoblanadi. Unga erishish uchun o’quv fani mazmuniga qo’yiladigan minimal zarur talablarni bajarish lozim bo’ladi. Shu asosda materialni o’zlashtirishning yanada yuqori saviyasi shakllanadi.

Quyida biz matematika fanini o’rganishda tabaqalashtirilgan ta’limni tashkil etishda o’qituvchi faoliyatining doir umumiy tarzda berilgan uslubiy tavsiyalarni keltiramiz.

Dars yoki amaliy mashg‘ulotda tabaqalashtirilgan ish uslubiyati

Sinfda yoki akademik guruhda uchta o’quvchilar kichik guruhi bor deb faraz qilinadi, bular: 1-guruh -kuchsiz bilim saviyasiga ega o’quvchilar (ya’ni “3” va undan past bahoga o’qiydigan o’quvchilar), ularni shartli ravishda “sanoqchilar” deb ataymiz; 2- guruh- o’rtacha bilim saviyasiga ega o’quvchilar (ya’ni “4” va undan past bahoga o’qiydigan o’quvchilar), ularni shartli ravishda “yechuvchilar” deb ataymiz: 3- guruh- yuqori bilim saviyasiga ega o’quvchilar (ya’ni “4” va “5” undan yuqori bahoga o’qiydigan o’quvchilar), ularni shartli ravishda “ziyraklar” deb ataymiz:

I bosqich. Uy vazifasini tabaqalashtirish.

Sanoqchilarga ta’limning majburiy natijalariga mos keluvchi topshiriqlarni taklif etish mumkin.

Yechuvchilarga yanada murakkab masala qo’shiladigan xuddi shunday topshiriqlar beriladi.

Ziyraklarga turli o’quv qo’llanmalaridan, darslikdan qo’shimcha topshi-riqlarni berish mumkin.

II bosqich. Mashg’ulotlardan o’quvchilar bilimlarini hisobga olish.

Bu bosqichda sinf yoki akademik guruhda maslahatchilarni ajratish mumkin – bular ziyraklar guruhidagi o’quvchilar. Dastlab o’qituvchi ularning ishini tekshiradi, so’ngra maslahatchilar o’qituvchiga boshqa o’quvchilar ishlarini tekshirishga yordam beradilar.

III bosqich. Bazaviy takrorlashni tashkillashtirish.

O’qituvchi nazariy materialni o’zlashtirishdagi bilimlaridagi kamchiliklarni bartaraf etadi, o’quvchilar mustaqil va nazorat ishlarda yo’l qo’ygan kamchilik va xatolarni tushuntiradi.Takrorlash rejalashtirilayotgan material doskaga yoziladi. Har bir guruhga topshiriqlar turlicha berialdi.

Sanoqchilarga- «Berilgan javoblardan to’g’risini tanlang», «…....da xatoni to’g’rilang»

Yechuvchilarga- «…. amal bajariladigan qoidani ayting», «…..yechimni yakunlang»

Ziyraklarga «Yo’l qo’yilgan xato sababini tushuntiring», «Berilgan masalada foydalaniladigan tushunchalar ta’riflarini ayting».

IV bosqich. O’tilgan materialni o’zlashtirishni tekshirish

U o’z-o’zini tekshirish va maslahatchilar ishini qamrab oladi.

V bosqich. Yangi materialni o’rganish.

Ziyraklarga majburiy topshiriqlardan ijodiy topshiriqlarga o’tadilar.

Yechuvchilar mavzuning asosiy qoidalarini yaxshi tushunishni talab etadigan mashqlarni yechadilar.

Sanoqchilar yana va yana asosiy jihatlarga qaytadilar.

V I bosqich. Bilimlarni nazorat qilish (mustaqil va nazorat ishlarni o’tkazish)

Sanoqchilar namuna bo’yicha topshiriqlarni bajaradilar.

Yechuvchilar yechimda asosiyni ajratadilar.

Ziyraklar qo’shimcha material bilan ishlaydilar.

Bunga misol sifatida geometriya kursini o’rganishda tabaqalashtirilgan mustaqil ishni tashkil etilishini keltiramiz, bunda o’quvchilarning turli kichik guruhlariga turlicha topshiriqlar beriladi.

Mavzu: Uchburchaklar tenglik alomatlari

Topshiriqlar

Sanoqchilarga

Teng tomonli ABC uchburchak ichida M nuqta shunday olinganki, $\backslash AM\backslash = \backslash BM\backslash$ tenglik o’rinli. [CM)- ACB burchakning bissektrisasi. Masala yechimidagi bo’shliqlarni to’ldiring.

Tasdiq	Asoslash
1. ΔABC – teng tomonli	Shartga ko’ra
2. $\backslash AM\backslash = \backslash BM\backslash$	…
3. $\backslash AC\backslash = \backslash BC\backslash$	….
4. ΔAMC=ΔBMC	…
5. $\angle ACM=\angle BCM$	Uchburchaklar tenglining … alomatiga ko’ra
6. …	Burchak bissektrisasi ta’rifiga asosan

Yechuvchilarga

Teng tomonli ABC uchburchak ichida M nuqta shunday olinganki, $\backslash AM\backslash = \backslash BM\backslash$ tenglik o’rinli. [CM)- ACB burchakning bissektrisasi ekanligini isbotlang.

Ko’rsatma

1.$\backslash AC\backslash = \backslash BC\backslash$;

2.ΔAMC=ΔBMC,

3.$\angle ACM=\angle BCM$

ekanligini ko’rsating.

Ziyraklarga

Teng tomonli ABC uchburchak ichida M nuqta shunday olinganki, $\backslash AM\backslash = \backslash BM\backslash$ tenglik o’rinli. [CM) nur ACB burchakning bissektrisasi ekanligini isbotlang.

Yuqoridagilardan ko’rinib turibdiki, ta’limning kelajagi-bu o’quvchilar bilim, ehtiyojlarini aniqlash va ularni yetarli darajada qondirish, tarbiyalanuvchilar bilan muloqotni amalga oshirishga imkon beruvchi tabaqalashtirish va individuallashtirish tamoyilini keng qo’llash hisoblanadi. Bularning barchasi yosh avlodning har tomonlama barkamol bo’lib yetishishlari uchun zamin tayyorlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.Ўзбекистон Республикасида кадрлар тайёрлаш миллий дастури Ўзбекистон. Т.: Шарқ, 2001.Олий таълим меъёрий ҳужжатлари,18-52-бетлар

2.Злоцкий Г.В. Карточки-задания при обучении математике. Москва, Просвещение, 1992 г.;
3.Злоцкий Г.В. К проблеме поиска новых активных методов обучения математике и критериев оценки качества знаний студентов университетов академических лицеев и профессиональных колледжей Ташкент, Халқ таълими, 2005 г., № 2.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF THE HEALTHY THINKING IN STUDENTS

Student of group 302-21: Xidirova Dilnoza Nurali qizi
Scientific advisor: Teshaboyeva Nafisa Zubaydulla kizi

Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan
named after MirzoUlugbek
The Faculty of Psychology, the department of Foreign languages
Philology and foreign languages

Annotation: *The article deals with the "Concept of healthy thinking" and even playing an important role in our overall health, well-being accompanied by improving physical health as well as perspectives on life. It also discusses the health benefits of being positive together with some of the strategies we can use to become a more positive thinker. Moreover, it explores the development of the inner world of each person, the development of spiritual consciousness, contributes to a full understanding of the concept of healthy thinking.*

Key words: *Thought, healthy thinking, ways of healthy thinking, Innovative Curriculum, positive thinking and negative thinking.*

INTRODUCTION

Uzbek society is entering a completely new era in terms of quality. The rapid movement of society towards renewal also requires the formation of a new way of thinking in the younger generation. The role of common sense in personal development has been in the spotlight of thinkers in different times and places. In particular, Philosophy: an encyclopedic dictionary defines the concept of "contemplation" as follows: "The rational stage of cognition, which reflects the connections". Although a number of studies have been conducted by domestic scientists on thinking and its manifestations (creative, logical, artistic-aesthetic, ethical, ecological, independence, historical), but healthy in secondary school students the problem of developing thinking has not been studied separately. This is probably due to the fact that common sense applies to all forms of thinking. Attempts to study the pedagogical aspects of common sense in our country are reflected in the articles published by S. Atakhanova. However, it should be noted that the definition and description given by the researcher to the concept of "healthy thinking" is quite controversial. For example, in the researcher's article "Thinking in an Innovative Curriculum," according to the scientific and pedagogical definition of healthy thinking, the following are some important links - the concept of healthy thinking; the concept of the necessary social environment; the concept of pedagogical purpose and outcome; healthy living and the concept of lifestyle. These links do not fully explain the concept of common sense. However, at the end of the article, the definition of "healthy thinking" can be taken as a starting point: healthy thinking is the basis of people's own health (physical, spiritual and mental). is our thoughts, consciousness, consciousness, feelings, morals, aesthetic views, ideas, efforts, and their outcome, aimed at preserving ours. The term "thinking" is familiar to everyone. Traditional wisdom is that everyone thinks they are smart or smart enough. There is a popular phrase from the psychology category: "Everyone complains about their memory, but no one complains about their mind". The concept of "thinking" refers to one of the basic and extremely important psychological abilities for a person. [1]Thinking is the study of not only psychology, but even, above all, dialectical logic. Each of these sciences that study thinking has its own problem or field of study. The problem of logic is a matter of truth, the existence of thought. The problem of

psychology is the process of thinking in a concrete relationship of thought with other aspects of consciousness, the thinking activity of the individual.

MATERIALS AND METHODS

What is healthy thinking?

Healthy thinking does not mean positive thinking! Or more precisely, no one can look at things positively all the time. Sometimes bad things happen, like getting fired at work, having an argument with a friend or losing someone you love. It's normal and healthy to feel upset and have negative thoughts when these things happen. Healthy thinking means looking at the entire situation—the positive, the negative and the neutral parts—and then coming to a conclusion. In other words, healthy thinking means looking at life and the world in a balanced way, not through rose-coloured glasses. It is essential to mention that you can learn to turn negative thinking into positive thinking. The process is simple, but it does take time and practice — you're creating a new habit, after all.[2] Following are some ways to think and behave in a more positive and optimistic way.

Another way is to be open to humor. Give yourself permission to smile or laugh, especially during difficult times. Seek humor in everyday happenings. When you can laugh at life, you feel less stressed. Furthermore, follow a healthy lifestyle. Aim to exercise for about 30 minutes on most days of the week. You can also break it up into 5- or 10-minute chunks of time during the day. Exercise can positively affect mood and reduce stress. Follow a healthy diet to fuel your mind and body. Get enough sleep. And learn techniques to manage stress. Besides that, surround yourself with positive people. Make sure those in your life are positive, supportive people you can depend on to give helpful advice and feedback. Negative people may increase your stress level and make you doubt your ability to manage stress in healthy ways.[3]Concentrate on practicing positive self-talk. Start by following one simple rule: Don't say anything to yourself that you wouldn't say to anyone else. Be gentle and encouraging with yourself. If a negative thought enters your mind, evaluate it rationally and respond with affirmations of what is good about you. Think about things you're thankful for in your life.Understanding positive thinking and self-talk. Or more accurately, positive thinking doesn't mean that you ignore life's less pleasant situations. Namely, positive thinking just means that you approach unpleasantness in a more positive and productive way. You think the best is going to happen, not the worst. It is evident that positive thinking often starts with self-talk. Self-talk is the endless stream of unspoken thoughts that run through your head. These automatic thoughts can be positive or negative. Some of your self-talk comes from logic and reason. Other self-talk may arise from misconceptions that you create because of lack of information or expectations due to preconceived ideas of what may happen.Start every day on a positive note:

a. Create a ritual in which you start off each day with something uplifting and positive. Here are a few ideas:
b. Tell yourself that it's going to be a great day or any other positive affirmation.
c. Listen to a happy and positive song or playlist.
d. Share some positivity by giving a compliment or doing something nice for someone.

If the thoughts that run through your head are mostly negative, your outlook on life is more likely pessimistic. If your thoughts are mostly positive, you're likely an optimist — someone who practices positive thinking.Did you know that your thoughts have a big influence on your mental health? That's because what you tell yourself about a situation affects how you feel and what you do. Sometimes your interpretation of a situation can get distorted and you only focus on the negative aspects—this is normal and expected.[4] However, when you interpret situations too negatively, you might feel worse. You're also more likely to respond to the situation in ways that are unhelpful in the long term. Fortunately, there are specific coping strategies to help manage difficult thoughts. Are all negative thoughts unhealthy thinking traps? No, there are times when negative thoughts are realistic. It can still be helpful to find different ways of looking at the situation, though. Try to find a meaningful personal challenge in the situation. See if you can find any opportunities for personal growth or skills development. Many people coping with

difficult situations find that their upsetting thoughts improve when they work on other coping skills, such as identifying the main sources of stress in their lives, problem solving issues that they can control, and finding social support. For more on coping with stress, see.

CONCLUSION

In short Common sense plays an important role in the student's independence in decision-making, responsibility, the formation of their own ideas and opinions, the reaction to events in social life. The development of the inner world of each student, the development of spiritual consciousness, contributes to a full understanding of the concept of healthy thinking. Of course, the environment and the family environment are important in creating the pedagogical conditions for the development of healthy thinking in students. Reading helps students get rid of bad thoughts, misconceptions, and symbols, and prevents them from recurring in the mind. In this situation, the reader adapts to the situation, even if the negative emotions are repeated, a bad impression does not occur. Common sense serves to develop in the student a purpose in life and a firm position based on the formation of an individual and realistic attitude to social reality. The next generation with a healthy mindset can be the real future of the country, the builder of a healthy society.

REFERENCES.

1. Cutler D., and Lleras-Muney A. Education and Health. In: Anthony J. Culyer (ed.), Encyclopedia of Health Economics, Vol 1. San Diego: Elsevier; 2014. pp. 232-45.
2. Goldman D, Smith JP. "The increasing value of education to health", Soc Sci Med 2011;72:1728-37.
3. Ismatullayeva G.E. "Sog'lom tafakkur tushunchasi haqida" / 2020. — № 15 (305). — C. 449-451. — URL: https://moluch.ru/archive/305/68391/ (21.04.2022).
4. Karasik, VI. (2004). Language circle: Personality, concepts, discourse. Moscow: Gnosis.

SHARQ MUTAFAKKIRLARINING ILMIY ASARLARI NEGIZIDA O'QUVCHINING FIKRLASH QOBILIYATINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

Xolmuratova Nilufar
Jizzax davlat pedagogika instituti magistranti

Annotatsiya. *Ushbu maqolada o'quvchilarda fikrlash qobiliyatini rivojlantirish malakalarini, mustaqil ravishda muammolarni hal qila bilish ko'nikmasini shakllantirishda sharq olimlarining ilmiy nazariyasiga asoslangan pedagogik yondoshuvning samaradorligi haqida so'z boradi.*

Kalit so'zlar. *O'quvchi, fikrlash, o'qitish, qobiliyat.*

Kundalik turmush tarzida tasodifan uchraydigan jumboqlarini, tabiatdagi muammolarni o'rganish, ularga tegishli javob topish istagi, yana ham to'g'rirog'i, farovon hayotga erishish muammosi, insonning o'zini va olamni bilishga bo'lgan qiziqishi asrlar mobaynida fikrlashga, o'z fikrlarini mantiqiy asoslashga da'vat qilib keladi. Qadimdan sharq allomalari asarlarida bu muammoga alohida to'xtalib o'tilganligi bejiz emas. Zero, mustaqil, ongli faoliyat yuritadigan insongina o'z xalqi, Vatani, ota-onasi oldidagi burchini uddalay oladi va har qanaqa yot ta'sirlarga berilib ketmaydi. Inson degan ulug' nomga munosib ish ko'radi. Sharq olimlari bu muammoni o'zlari yashab o'tgan davr ijtimoiy muhitidan kelib chiqqan holda yechishga harakat qilganlar.[1]

Yaqin va O'rta Sharqdagi ilg'or pedagogik ta'limotning asoschisi Abu Nasr Forobiy o'z asarlarida fikirlash qobilyatining rivoji haqida to'xtalib o'tgan. U bilim o'zlashtirish jarayoni haqida shunday deydi: "Inson bilimlarni aql va sezish organlari orqali qo'lga kiritadi ... seziluvchi obrazlar his etish orqali, aqliy obrazlar esa seziluvchi obrazlar orqali bilinadi...". Bundan tashqari Forobiy asarlarida didaktika masalalari, ta'limning nazariy muammolari,

bilimlarni egallash va fikrlashning falsafiy, fiziologik va psixologik asoslari haqida ham to‘xtalib o‘tilgan. U obyekt va subyektning o‘zaro aloqasi, shaxsda kechuvchi murakkab fiziologik-psixik jarayonlar va shaxsning boy ma’naviy olamiga katta e’tibor qaratadi. Jumladan, olimning fikricha, inson ma’naviyatining oliy pog‘onasi ruh, aql va tafakkur bo‘lib, ular insonning bilish faoliyatiga xos bo‘lgan o‘ziga xos shakllarda namoyon bo‘ladi. Forobiy insonni mavjudotning eng buyuk va yetuk mahsuli deb ataydi. U o‘zining ongi, aqli, sezish organlari orqali olamni har tomonlama o‘rganish qobiliyatiga egadir. Inson aqli yordamida butun mavjudotning mohiyatini tushunadi. “Aql, - deydi u, - jismlarni bunday xislatlardan xoli holda tekshirganda u faqat jismlarning mohiyati nimadan iborat ekanligini va sezgilardan nimalar mavhumlashtirganini aniqlashga qaratilgan bo‘ladi. Jismni u bilan bog‘liq bo‘lgan belgilardan ajratib oluvchi aql faoliyati shu jismning faqat mohiyatini tekshirish uchun amalga oshiriladi”. Forobiyning fikricha, insonning tanasi, miyasi, sezgi organlari tug‘ilishda mavjud, lekin aqliy bilimi, ma’naviyati, ruhi, intellektual va axloqiy xislatlari, mohiyati xususida shunday deb yozadi: “Nafaqat o‘qish, balki o‘qiganini xarakteri, urf-odatlari, ma’lumoti tashqi muhit, boshqalar bilan muloqotda vujudga keladi. Insonning aqli, fikri ruhiy yuksalishning eng yetuk mahsuli bo‘ladi” deydi.[2-5]

Buyuk Sharq mutafakkiri Abu Ali ibn Sino nafaqat tibbiyot olamidagi kashfiyotlari bilan, balki ta’lim va tarbiya sohasidagi asarlari bilan ham milliy pedagogika tarixida muhim o‘rin tutadi. U “Tadbiri manozil” (“Bolani maktabda o‘qitish va tarbiyalash”) asarida o‘quvchilarning fikrlash faoliyatini yaxshilash, bilim berish jarayonining samaradorligini oshirishda o‘quvchilarni birga o‘qitish zarurligiga diqqat qaratadi. Bunda o‘quvchi zerikmaydi, fanni egallashga qiziqish yuzaga keladi, bir-biridan qolmaslik uchun harakat, musobaqalashish istagi rivojlanadi. Shu asosda o‘quvchilar o‘qigan kitoblari, fikr-mulohazalari, kattalardan eshitgan fikrlari bilan o‘rtoqlashadilar va ana shu jarayonda ularning fikrlash darajasi shakllana boradi. Ibn Sino suhbatdoshiga hurmat bilan yondashish haqida to‘xtalib, shunday deydi: “Sening fikring (bolaning) yuragiga yetib borib, unga o‘ylab, fikr yuritib ko‘rishga imkon bersin. Agarda sening suhbatdoshing yoki do‘sting sening so‘zlaringga va nasihatlaringga e’tibor bermayotganini sezsang, suhbatni boshqa vaqtga ko‘chir”. Ibn Sino insonning fikrlash qobiliyatiga, xayol-xotirasi va iroda sifatlariga yuqori baho beradi. Tafakkurning kuchi shundaki, uning yordamida voqea va hodisalarni bir-biriga chog‘ishtirib, abstraksiyalash bilan haqiqatni yolg‘ondan ajratish mumkin, xotira yordamida esa idrok qilingan narsa va hodisalar kishi ongida mustahkam saqlanib qoladi va idrok qilingan bir obyektni ikkinchisidan ajratishga yordam beradi. Xayol kishi ongida obyektiv voqelikning aks ettirilishidir, degan fikrlarni bayon qiladi.[3]

Buyuk qomusiy olim, faylasuf va pedagog Abu Rayhon Beruniy ham bilimlarning hosil bo‘lishida aql, fikr, sezgilarining o‘rni haqida so‘z yuritar ekan, shunday deb yozadi: “Faqat sezgi orqali, sezgi organlari yordamida o‘zlashtirilgan bilimlar xatolarga olib kelishi mumkin. Agar inson sezgilardan fikrlash va xulosa chiqarish yordamida foydalansa, ana shu sezgilar yordamida idrok qilinadigan narsalarni o‘rganishda juda katta yutuqlarga erishmog‘i mumkin... Istaklarga mehnat tufayli erishiladi”. Olimning fikricha, faqat eshitilgan, ko‘rilgan yoki umuman sezgi organlari orqali qabul qilingan ma’lumotlar shundayligicha idrok qilinmasdan, balki aql chig‘irig‘idan o‘tkazilsa va tegishli xulosalar chiqarilsa, ana shu bilimgina haqiqiy va mustahkam bo‘ladi. Beruniyning ilmiy merosida tabiatni o‘rganish va bilishning ilmiy metodiga ham katta o‘rin ajratilgan. Beruniy ilmiy metodining xarakterli xususiyatlari obyektivlik va oqilona yondashuv, kuzatish, tajribalar, og‘zaki va yozma yodgorliklarni o‘rganish, dalillarga tanqidiy yondashuv, ularni aqliy xulosalar shaklida mantiqiy umumlashtirish va haqiqatni aniqlash maqsadida qiyoslashdan iboratdir. Buyuk olim ta’limning izchil, ko‘rgazmali, maqsadga qaratilgan bo‘lishi va muayyan tizim bo‘yicha olib borilishi zarurligini, ko‘rgazmalilik ta’limni ancha qulay, aniq va qiziqarli qilishi va tafakkurni rivojlantirishini alohida ta’kidlaydi.

G‘azal mulkining sultoni, ma’rifatparvar davlat arbobi Alisher Navoiy asarlarida ham insonning o‘z fikri, dunyoqarashiga ega bo‘lishi, bilim olishi va olgan bilimlarini hayotda qo‘llay bilishda inson tafakkurining o‘rni katta ekanligiga alohida ahamiyat beriladi. Shoir “Mahbub-ul-

qulub” asarida bilim olib mustaqil mushohada yurita olmaydigan insonni “ustiga kitob ortilgan eshak”ka qiyoslaydi va “nodon” deb ataydi.

Ma’rifatparvar olim Abdulla Avloniy o‘zining “Turkiy guliston yoxud axloq” asarida badan tarbiyasi bilan bir qatorda fikr tarbiyasiga ham alohida ahamiyat beradi. Uning ta’kidlashicha, fikr tarbiyasi “muallimning yordamiga so‘ng darajada muhtojdir’ va inson hayotida muhim ahamiyatga ega.[4]

Demak buyuk mutaffakkir allomalarimizning ilmiy asarlaridan foyfalanib yoshlarga ta’lim-tarbiya berishimizda, mustaqil fikrlash, avvalambor, yangi savol, yangi muammoni ko‘ra bilish va qo‘ya bilish, so‘ngra uni o‘z kuchi bilan hal qilish kabi qobilyatlarni shakillantirishda unimli foydalansak maqsadga muofiq bo’lar ekan. Boshqacha qilib aytganda, o‘quvchilar ajdodlar ilmiy merosilardan hulosa chiqarib maksimal faollik, ijodkorlik, mustaqil hukm chiqarish va tashabbuskorlik kabi qobilyatlarni o’zlashtirishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Azizxo‘jayeva N.N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. – T.: TDPU. 2003-yil. 174 6. 92-bet.
2. Akbarzoda G. Ta’limi soniy. –Toshkent: A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 1993. - 21 бет.
3. Zunnunov A. Pedagogika tarixi. Oliy o‘quv yurti uchun darslik. – Toshkent: Sharq, 2000.
4. Abdulla Avloniy. Turkiy guliston yoxud axloq. – T., “O‘qituvchi” nashriyoti, 1992-y. 160 b. 23-bet.
5. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 1993-y. – 224 b. 185-bet.

ИННОВАЦИОН ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ОМИЛИ СИФАТИДА

Янгибаев Камол Норбоевич
Қашқадарё вилояти касбий таълимни ривожлантириш ва мувофиқлаштириш ҳудудий бошқармаси бошлиғи

Аннотация: Мақолада таълим-тарбия жараёнида педагогик инновацияларни кенг кўламда қўллаш жаҳон тараққиётининг глобал тенденцияси ҳисобланиши, бугунги кунда педагогик инновациялар кўламининг ортиб бориши, мамлакатда модернизация жараёни тез суръатлар билан ривожланаётган айни даврда таълим соҳасига янгиликларни тизимли равишда қўлланилаётганлиги масалалари атрофлича талқин қилинган.

Калит сўзлар: инновациялар, таълим тараққиёт, ўзгаришлар, янгиликлар, сифат, натижа, шаклланиш.

Замонавий жамият ўзининг тез ва чуқур ўзгарувчан тавсифига эга бўлиб, бундай ўзгаришлар жамоатчилик тузилмалари, жумладан, мустақил давлатлар, шахс ва жамият ўртасидаги муносабатлар, демографик сиёсат, урбанизация жараёнларида кўзга яққол ташланмоқда. Таълим ҳам глобал умумҳамжамият тузилмасининг алоҳида таркибий қисми сифатида жамиятда бўлаётган барча ўзгаришларни ҳисобга олиши, ана шу асосда ўз тузилиши ва фаолият мазмунини ўзгартириши зарур. Бугунги кунда таълимнинг жамият ривожланиш суръатларидан ортда қолаётганлиги, таълим жараёнида қўлланилаётган технологияларнинг замонавий талабларга тўлиқ жавоб бермаслиги ҳақидаги масала дунё ҳамжамияти томонидан тез-тез эътироф этилмоқда. Чунки таълим ҳам ижтимоийлаштириш вазифасини бажарувчи сифатида жамиятдаги ўзгаришлар ортидан бориши ҳамда унинг ривожланишига ўз таъсирини ўтказиши керак. Бироқ жамият ривожланиши ва таълим тизими ўртасидаги муносабат мураккаб кўринишга эга бўлиб, юқори даражадаги жўшқинлик билан фарқланади. Таълим барча фаол ва суст

ўзгаришлар таъсирини қабул қилавермайди, жамиятда бўлаётган воқеаларга эса ўз таъсирини ўтказади. Ана шу нуқтаи назардан таълимдаги ўзгаришлар фақатгина натижа сифатида эмас, балки жамиятнинг келгусидаги ўзига хос ривожланиш шартидир [1].

Маълумки, фан ва техника жадал суръатлар билан ривожланаётган бугунги кунда кўплаб илмий билимлар, тушунча ва тасаввурлар ҳажми кескин ортиб бормоқда. Бу, бир томондан, фан-техниканинг янги соҳа ва бўлимларининг тараққий этиши туфайли унинг дифференциаллашувини таъминлаётган бўлса, иккинчи томондан, фанлар орасида интеграция жараёнини вужудга келтирмоқда.

Бундай шароитда, юқори малакали педагогларга бўлган талаблар ортиб бориб, баркамол авлодни асрлар давомида шаклланиб келган умуминсоний ва миллий қадриятлар руҳида тарбиялаш лаёқатига эга, фаннинг фундаментал асосларини, педагогика ва психология методларинимукаммал эгаллаган, касбий тайёргарлиги юксак даражада бўлган ҳамда замонавий педагогик ва ахборот технологияларини амалиётда қўллаш кўникма ва малакасига эга ижодкор педагогларни тайёрлаш талаб этилади [2].

Ҳозирги вақтда таълим-тарбия жараёнида педагогик инновацияларни кенг кўламда қўллаш жаҳон тараққиётининг глобал тенденцияси ҳисобланади. Педагогик инновациялар кўламининг ортиб бориши, мамлакатда модернизация жараёни тез суръатлар билан ривожланаётган айни даврда таълим соҳасига янгиликларни тизимли равишда киритишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Аммо кўплаб педагогик инновацияларнинг яратилаётганига қарамай,таълим жараёнларига ўқитишнинг янги мазмун, шакл, метод ва воситаларини татбиқ этиш бўйича педагогик тадқиқотларни жорий этиш даражасини ҳозирча етарли деб бўлмайди.

Дарҳақиқат, янгиланган таълим тизимини жорий этишда ҳар бир ўқитувчининг ўз фанигава баркамол авлод таълим-тарбиясига оид янгиликларни мунтазам ўргана бориб, уларни ўз меҳнат фаолиятида изчил қўллай билиш маҳоратига эга бўлиши бугунги куннинг муҳим талабидир.

Олий педагогик таълим муассасалари талабаларида касбий тайёргарликни шакллантириш ва уни ривожлантириш, мазкур жараёнга нисбатан тизимли, комплекс ёндашувни тақозо этади. Бўлажак ўқитувчининг чуқур билимга, самарали фаолият юрита олиш маҳоратига эга бўлиши маълум фан асослари борасида унда етарли назарий ҳамда амалий билимларнинг, таълим жараёнида янгиликлардан унумли фойдаланиш малакасининг қанчалик шаклланганлигига боғлиқдир [3].

Анъаналар ва янгиликларнинг хилма-хил муносабатларига таяниб, маданиятшунослар жамиятни анъанавий ва замонавийга ажратиб кўрсатишади. Анъанавий жамиятда анъана новаторлик устидан ҳукмронлик қилади. Замонавий жамиятларда эса, новаторлик базали қадрият саналади.

Педагогик технологиянинг аҳамияти аввал ўзлаштирилган назарий билимлар билан янги ўзлаштириладиган билимлар орасида мустаҳкам боғланишларнинг юзага келиши билан белгиланади. Мазкур жараёнда қуйидаги қоидаларга амал қилиш талаб этилади:

- *тенг қийматли (эквивалент) амалиёт қоидаси*: таълим олувчиларнинг таълим жараёнидаги хатти-ҳаракатлари тест ўтказиш ёки имтиҳон давридаталим олувчи томонидан ташкил этилиши кутиладиган хатти-ҳаракатларгатўла москелади;

- *ўхшаш амалиёт қоидаси*: таълим олувчилар содир этилиши кутилаётган хатти-ҳаракатларини ташкил этиш мажбуриятига эга бўлмай, балки моҳиятан шундай бўлган шароитларда машқ қилиш имконига эга бўладилар;

- *натижаларни аниқлаш қоидаси*: таълим олувчига унинг ҳар бир хатти-ҳаракатининг мазмунини баҳолаш натижалари бўйича маълумот бериш, мазкур шартга аксарият ҳолларда жорий назоратни ташкил қилиш жараёнида риоя этилади;

- *рағбатлантириш қоидаси*: талабанинг мақбул хатти-ҳаракатларини рағбатлантириб бориш, педагогик фаолият жараёнида талаба томонидан содир этилган салбий хатти-ҳаракатлар учун унга танбеҳ берилмайди, балки уларни бартараф этиш истагини юзага келтирувчи амалий кўрсатма берилади.

Реал таълим амалиёти илғор педагогик технологияларни амалиётга кенг жорий этиш таълим сифатини оширишга хизмат қилишинитўлиқ тасдиқламоқда. Бироқ илғор педагогик технологияларни олий таълим жараёнига қўллаш билан боғлиқ бир қатор муаммолар ҳам кўзга яққол ташланмоқдаки, уларни эътиборга олиш ва ҳал этиш таълим сифатини оширишга хизмат қилади. Бундай долзарб муаммолар сирасига қуйидагиларни киритиш мумкин:

1) олий таълимда қўллаш учун мўлжалланган интерфаол методлар таснифи ва уларнинг мазмун-моҳиятини ёритиб берувчи ўқув-услубий қўлланмаларнинг етарли эмаслиги. Гарчи республикамизда педагогик технологияга доир қатор ўқув қўлланмалар яратилган бўлишига қарамасдан, мазкур ўқув қўлланмаларда олий таълим жараёнида қўллаш мумкин бўлган интерфаол методлар ва уларни қўллашга доир методик кўрсатмалар аниқ ўз ифодасини топмаган.

2) профессор-ўқитувчилар интерфаол методларни қўллашда методик қоидаларга тўлиқ риоя этишлари лозим. Бошқача айтганда, интерфаол методлар фаннинг ўзига хос хусусияти, мавзунинг мақсад ва вазифалари, талабаларнинг ёш хусусиятлари, машғулот шакли, аудиторияда мақбул шарт-шароитнинг мавжудлиги каби жиҳатларни аниқ ҳисобга олган ҳолда қўллаш лозим. Оддий бир мисол: профессор-ўқитувчилар, айниқса, ёш ўқитувчилар деярли ҳар бир машғулотида кластер методини қўллайди. Энг қизиғи, мазкур метод орқали ўқув мақсадига эришиш мумкин ёки мумкин эмаслигидан қатъий назар ундан фойдаланиш ҳолати кўп учрайди. 3) таълим технологияларини яратиш учун профессор-ўқитувчилар ўқув мақсадларини педагогик вазифаларга айлантириш, уни кутиладиган натижага мос ҳолда аниқлаш кўникмасига эга бўлишлари лозим. Барча машғулотларнинг технологик ишланмаларини яратиш жараёнида идентив ўқув мақсадларини вазифаларга айлантириш учун бир хил феъл туркумидаги сўзлар (маълумот бериш, очиб бериш, ёритиб бериш, изоҳлаш кабилар)дан фойдаланиш ўринли бўлмайди. Бунинг учун профессор-ўқитувчилар Блум таксономиясини амалиётда қўллаш кўникма ва малакаларига эга бўлишлари талаб этилади. Идентив ўқув мақсадларини ўқув вазифаларига айлантириш кўникмасига эга бўлмасдан туриб, машғулот жараёнини муваффақиятли лойиҳалашга эришиш мумкин эмас;

4) олий таълим жараёнига педагогик технологияларни татбиқ этиш анъанавий ўқитиш тизимининг муқобили сифатида хизмат қилиши лозим. Чунки барча аудитория машғулотларида интерфаол методларни қўллашга зарурият йўқ. Энг асосийси, технологик ёндашув асосида ўқув машғулотида кутилган натижага эришилиши лозим. Мазкур жараёнда мақсадга эришишга имкон берувчи исталган мақбул методлардан фойдаланиш мумкин.

Юқоридаги фикрлардан келиб чиққан ҳолда, олий таълим тизимида педагогик технологияларни қўллаш самарадорлигини ошириш мақсадида қуйидаги методик вазифаларни муваффақиятли ҳал этиш лозим:

1) профессор-ўқитувчилар “интерфаол метод”, “стратегия”, “технология” каби тушунчаларнинг мазмун-моҳиятини аниқ тушуниб олишлари лозим. Мазкур тушунчаларнинг моҳиятини тўғри англай олмаслик уларни қўллашда кўплаб методик қийинчиликларни юзага келтиради. Олий таълимда асосий эътибор ўқитиш жараёнини лойиҳалаш (технологик модел) ва режалаштириш (технологик харита)га, яъни технологизацияга қаратилиши керак;

2) олий таълимда фанларни ўқитиш жараёнида интерфаол методлардан фойдаланишда методик қоидалар ва кўрсатмаларга риоя қилиниши керак. Аниқ методик кўрсатмаларга риоя этиш орқали интферфаол методларни самарали қўллаш имконияти юзага келади. Бу эса таълим сифатининг ошишига хизмат қилади;

3) фанлар бўйича таълим технологияларини яратишда хилма-хиллик, ижодийлик, инновацион ёндашувларга асосланиш, бир қолипга тушиб қолишдан сақланиш мақсадга мувофиқ. Мазкур жараёнда фанларнинг, машғулот шакллари, мавзуларнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ёндашиш ўринли бўлади;

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Альджанова И.Р. Бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашда педагогик инновациялардан фойдаланиш. – Т.: “Fan va texnoligiyalar” нашриёти, 2011.
2. Бегимқулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти: Педагогика фанлари доктори. ... дисс. – Т., 2007. – Б.3.
3. Фарберман Б. А., Мусина Р.Г., Жумабоева Ф.А. “Олий ўқув юртларида ўқитишнинг замонавий усуллари”. – Тошкент, 2002. - 192 б.

3-SHO’BA. INNOVATSION VA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING DOLZARB MASALALARI.

АХБОРОТ ТИЗИМЛАРИНИ ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ИШЛАБ ЧИҚИШДА ФРЕЙМВОРКЛАРНИНГ ЎРНИ

Абдуллаев Илҳом Хужаёрович
Самарқанд давлат университети магистранти,
Кобилов Сами Салиевич
Техника фанлари номзоди, Самарқанд давлат университети

Аннотация: *Мақолада ахборот тизимларини ишлаб чиқишда турли веб-фреймворклардан фойдаланиш имкониятлари муҳокама қилинади. Фреймворкларнинг хусусиятлари таҳлил этилади ва MVC архитектурасидаги ўзаро ҳамкорлик схемаси тавсифланади.*

Калит сўзлар: *ахборот тизими, веб илова, фреймворк, MVC, веб технология.*

Фреймворк (framework) - дастурий таъминот тизимининг структурасини белгилайдиган дастурий платформа, йирик дастурий таъминот лойиҳасининг турли компонентларини ишлаб чиқиш ва интеграциялашувини осонлаштирадиган дастурий таъминот. Бу ишда платформанинг битта веб-вариацияси муҳокама этилади ва қўлланилади.

Веб-фреймворк ахборот тизимини ишлаб чиқишни соддалаштиришга ёрдам берадиган дастурий воситадир. У бошқа турдаги фреймворклар сингари лойиҳанинг асосини ташкил қилади. Фреймворклар ахборот тизимларини веб-илова шаклида ишлаб чиқишда кўп қўлланилмоқда. Ҳар йили ўнлаб янги фреймворклар пайдо бўлмоқда. Шу ўринда савол туғиладики: лойиҳани ишлаб чиқиш учун қулай фреймворкни қандай танлаш керак, битта фреймворк веб-илова учун етарли бўладими ёки уларнинг бир нечтасини бирлаштириш керакми? Қуйида шу каби саволларга жавоб беришга ҳаракат қиламиз. Бунинг учун фреймворкларнинг хусусиятларини ажратамиз, афзалликларини аниқлаймиз ва уларни қўллаш босқичларини намойиш этамиз.

Яхши фреймворкларнинг хусусиятларини қуйидагича ажратиш мумкин:

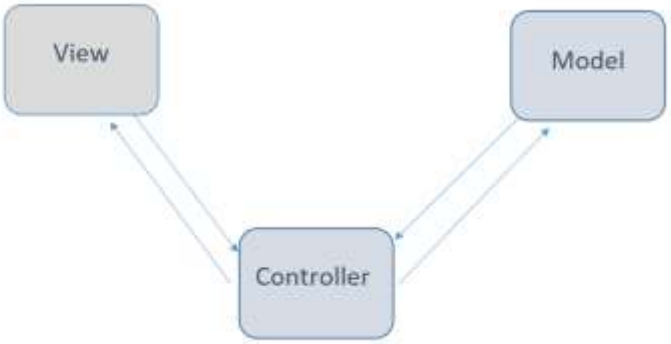
- Тушуниш учун содда, изчил ва амалга ошириш осон;
- Унда функцияни бажармайдиган ортиқча код бўлмаслиги керак;
- Ўтмишдаги барча илғор функциялардан фойдаланиши, уларни келажакда ривожлантириш имкониятига қобилиятига эга эканлиги;
- Дастурчига қайта ишлатиши мумкин бўлган компонентларни яратишга имконият бериши;
- Бошқариш оқимини фреймворк бажаради, яъни фреймворк мурожаат қилувчи эмас, балки ишлов бериш тартибини бошқувчи бўлиши;
- Бошқа янги функцияларни киритиш учун муҳитни кенгайтириш мумкинлиги;
- Ўзгартириш мумкин бўлмаган, фақат кенгайтирилган стандарт фреймворк коди мавжудлиги.

Мавжуд фреймворкларнинг таҳлили улардан фойдаланишнинг қуйидаги афзалликларини кўрсатади:

- Дастурий таъминотни ишлаб чиқишга сарфланадиган вақт ва ресурсларни сезиларли даражада камайтиради;
- Фойдаланувчи кейинчалик кодни кенгайтириш орқали маълум бир дастур учун ишлаб чиқиши мумкин бўлган умумий бўла оладиган тизимни тақдим этади. Бунда барча қуйи даражадаги тафсилотлар аллақачон киритилган ҳолатда бўлади;
- Ишлаб чиқувчига фреймворкнинг оддий, такрорланадиган функциялари билан ишлашга эмас, балки лойиҳага хос код ёзишга кўпроқ вақт ажратишга имкон беради;

- Фреймворкнинг кодлаш концепциясига риоя қилиш орқали кодни тоза ва осонгина мослашувчан қилади;
- Лойиҳани тезкор ишлаб чиқиш орқали дастурлаш вақтини қисқартиради ва харажатларни камайтиради.

Деярли барча фреймворкларнинг архитектураси иловани кейинчалик бўлинган ҳолда ишлаб чиқиш учун қатламларга бўлиниши асосида қурилган. Ушбу тамойилни қандай амалга оширилишини тушуниш учун MVC (Model-View-Controller) модели мавжуд. MVC моделининг умумий структураси қуйидаги расмда келтирилган.



1-расм. Model-View-Controller модели

Trygve Reenskaug 1970-йил Xerox Palo Alto тадқиқотлар марказида SmallTalk-79 дастурлаш тилида MVCни намойиш қилди. 1980-йилларда Jim Altthoff ва бошқалар SmallTalk-80 класс кутубхонаси учун MVCнинг биринчи версиясини ишлаб чиқишди. Кейинроқ “The Journal of Object Technology”да MVC умумий концепцияси сифатида катта мақола чоп этилди [1].

MVC андозаси (инглиз тилида pattern, рус тилида шаблон) кейинчалик ривожланди. Шунингдек, MVCни турли хил контекстларга мослаштирадиган hierarchical model-view-controller (HMVC), model-view-adapter (MVA), model-view-presenter (MVP), model-view-viewmodel (MVVM) ва бошқа турдаги вариантлари пайдо бўлди [2].

MVCни веб-иловаларда қўллаш NeXTнинг Objective-C дастурлаш тилида ёзилган ва MVC тамойилларини амалиётда тадбиқ этган WebObjects кириб келгандан сўнг оммалашиб кетади. WebObjects Javaга ўтказилгандан сўнг, MVC Java дастурчилари орасида ҳам кенг тарқалди. MVC кўпгина дастурлаш тилларида World Wide Web иловалари дизайни сифатида кенг қабул қилинди. Турли хил веб-фреймворклар шу андозадан фойдаланган ҳолда яратилди.

Model - иловадаги маълумотларни бошқаришга мўлжалланган. У Viewдан келган сўровга, ҳамда ўзини янгилаш учун controllerдаги кўрсатмага жавоб бериш вазифасини бажаради.

View - илова ичида объектларни намойиш этиш амалини ижро этади. Аниқроғи, у фойдаланувчига кўринадиган компонентлар мажмуидир. Унми оддийгина шаблон деб ҳам атайдилар.

Controller - model ва viewдаги ўзгаришларни янгилайди. У киритишни бажаради, тегишли ўзгаришни амалга оширади. Мисол учун, controller – view орқали киритилган маълумотни қабул қилади ва кейин model ёрдамида маълумотни қайта ишлаб, яна viewга қайтаради.

Angular фреймворк директивалар билан тавсифланган қўшимча махсус атрибутларни ўз ичига олган HTML билан ишлайди ва саҳифа майдонининг кириш ёки чиқишини оддий JavaScript ўзгарувчилари бўлган моделга боғлайди. Ушбу ўзгарувчиларнинг қийматлари қўлда ўрнатилади, статик ёки динамик JSON маълумотларидан олинади. Backbone.js фреймворкда эса калит бўйича моделлар ва мослаштирилган ҳодисалар, санаб ўтилган объектларга эга усулларга бой тўпламлар ва декларатив ҳодисалар билан ишлаш асосида веб-иловаларга тузилма ташкил қилади.

MVC моделини амалга оширишдаги фарқлардан ташқари, фреймворклар фойдаланувчи интерфейсларини яратиш учун компонентларнинг бойлиги, фунционаллиги, босқичма-босқич амалга ошириш имконияти, архитектуранинг қулайлиги ва бошқа хусусиятлари билан ҳам фарқланади. Масалан, агар биз Google Material UX ёрдамида оддий бир саҳифали веб-сайт яратмоқчи бўлсак, Angular фреймворк танлашимиз аниқдир. Мавжуд лойиҳага фреймворкни босқичма-босқич киритиш зарурати туғилса, Vue.js-га эътибор беришимиз мақсадга мувофиқдир. Агар лойиҳа узоқ муддатли қўллаш ва ривожлантириш талаб қиладиган мураккаб веб-илова бўлса, Emberни ишлатиш яхши ечимдир. Бундан ташқари, бир вақтнинг ўзида бир нечта фреймворклардан фойдаланиш ҳам мақбул десак хато қилмаймиз. Масалан, интерфейсларни яратишда кучли восита сифатида React фреймворкидан фойдаланиш мумкин. Мураккаб масалаларни ечишга мўлжалланган ва сунъий интеллект қўлланиладиган веб-иловаларни ишлаб чиқишда Django [3], Flask аби фреймворклар қулай ҳисобланади.

Таҳлил қилинган фреймворклар, веб-технологиялар асосида тиббиёт муассасаси ахборот тизимини ишлаб чиқиш учун Django фреймворки танланди. Ахборот тизимининг маълумотлар базаси PostgreSQLда лойиҳаланди, маълумотларни қайта ишлаш учун функциялар ишлаб чиқилди. Ахборот тизимини ишлаб чиқишда Django фреймворкининг қулайликларидан самарали фойдаланилди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Krasner G. E. et al. A description of the model-view-controller user interface paradigm in the smalltalk-80 system //Journal of object oriented programming. – 1988. – Т. 1. – №. 3. – С. 26-49.
2. https://vincent-nguyen8931.medium.com/mvc-vs-mvvm-mvp-hmvc-and-mva-4afec3a2cab3
3. https://www.djangoproject.com/

QISHLOQ XO‘JALIK MAXSULOTLARI SAMARALI LOGISTIKASINI TASHKIL ETISH ALGORITMI TAHLILI

Abduqayumov Shohruh
O’zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali magistranti

Annotatsiya: *Mazkur tezisda bugungi kunda qishloq xo’jalik mahsulotlarini eksport qilish, ulardan qulay yo’l bilan foydalanish va samarali logistikasi algortimlari ustida so’z yuritiladi.*

Kalit so‘zlar: *qishloq xo’jalik mahsulotlari, algoritmlari, samarali logistika, eksport tizimlari, o’zagroeksport, ishlab chiqarish konsepsiyasi.*

Qishloq xo‘jalik mahsulotlarini export qilishning samarali tizimini tashkil qilish

Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini export qilayotganda bir qator muammolar kelib chiqadi, minglab fermerlar, dehqon va fermer xo’jaliklari yetishtiradigan qishloq xo’jalik mahsulotlarini kam hajmda yetishtirish. Shuning uchun mahsulotlarni harid qilish muammosi.

O‘zagroeksport tominidan eksport shartnomalarini tuzish uchun tavsiya etilgan narxlar ancha shartli. Qishloq xo’jalik mahsulotlari narxlarini aniq aniqlash va tuzatish qiyin. Ular doimiy o’zgaruvchan omillarga bog’liq, jumladan:

- yetkazib berishning mavsumiyligi;
- boshqa mamlakatlardan ushbu turdagi qishloq xo’jaligi mahsulotlarini iste’mol qiluvchi hududni to’ldirishdan;
- yetkazib berilayotgan hududdan bir xil sabzavotlar Moskvada turli narxlarda bo’lishi mumkin, yoki, ehtimol

Umuman olganda, “O’zagroeksport” tomonidan taklif qilingan narxlar talab va taklifning tijorat emas, balki eksportni rivojini oshirish uchun vosita bo’lishi mumkin emas.

Qishloq xo'jalik mahsulotlarini eksport qilish imkoniyatlarini dehqonlar, ulgurji tashkilotlar, birjalar va banklar ishtiroki, barcha idoralar eksport bilan shug'ullanuvchi va yagona axborot makonida, qishloq xo'jaligi bilan bog'liq, sa'y-harakatlarini birlashtirish zarur.

Ishlab-chiqarishni tashkil etishning an'anaviy va logistik konsepsiyalari

- ishlab-chiqarishni tashkil etishning logistic konsepsiyasi quyidagi asosiy holatlarni o'z ichiga oladi;
- ortiqcha zahiralardan voz kechish;
- asosiy va transport-ombor operatsiyalarini ishlab-chiqarishdan voz kechish;
- iste'molchi buyurtmasi bo'lmagan mahsulotlarni ishlab-chiqarishdan voz kechish;
- xo'jalik ichidagi noratsional tashishlarni yo'q qilish;
- yetkazib beruvchilani hamkorlarga aylantirish.

Logistikadan farqli o'laroq ishlab-chiqarishni tashkil etishning an'anaviy konsepsiyasi quyidagilardan iborat:

mahsulotlarni iloji boricha yirik partiyalarda ishlab chiqish;

«har ehtimolga qarshi» moddiy resurslarning maksimal kata zaxirasiga ega bo'lish;

Mahsulot talab va taklifdan ko'p bo'lsa, hech ikkilanmasdan aytish mumkinki, bozor konyukturasini hisobga olib ishlab-chiqarilgan mahsulot to'liq sotiladi. Shuning uchun asosiy ishlab chiqarish fondlari maksimal yuklash ustuvorlikga ega bo'ladi. Shu bilan birga ishlab chiqarilgan partiya qancha yirik bo'lsa mahsulot birligining tan narxi shuncha kam bo'ladi. Mahsulotni sotish birinchi darajali muammo bo'lmaydi.

Bozorga istemolchi «diktaturasi» kelishi bilan vaziyat o'zgaradi. Raqobat sharoitida ishlab chiqarilgan mahsulotni sotish vazifasi birinchi o'ringa chiqadi. Bozor talabini muntazam emasligi va oldindan bilib bo'lmasligi sharoitida katta zaxiralar yaratish va saqlash maqsadga muvofiq emasdir. Shu bilan birga, ishlab chiqaruvchi bitta buyurtmani ham qo'yib yubormaydi. Bundan, paydo bo'lgan talabga tez javob qaytara oladigan, egiluvchan ishlan chiqarish quvvatlariga ehtiyoj paydo bo'ladi.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetkazish algoritmi

Hozirgi kunda qishloq xo'jalik mahsulotlarini bir viloyatdan boshqa bir viloyatga yoki davlatga yetkazib berish mexanizmi unchalik rivojlanmagan, buni rivoji uchun biror algoritm asosida ish olib borilishi lozim.

Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetkazish algoritmini tuzib chiqish uchun bizga dasturiy vosita kerak bo'ladi, bunda biz python dasturlash tili va Django fremworkidan foydalanamiz. Hozirgi kunda Python dasturlash tili va Django fremworki imkoniyatlari kengayib bormoqda, bugungi kunga kelib ko'plab kompaniyalar bu dasturlash tilidan samarali logistakalarda ishlab kelmoqda. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetkazib berish algoritmini tuzishning qisqacha mazmuni.

RSA algoritmi - RSA nomi algoritmni yaratuvchilari familiyalarining birinchi harflaridan olingan (Rivest, Shamir va Adleman). RSA algoritmi modul arifmetikasining darajaga ko'tarish amalidan foydalanishga asoslangan [20].

RSA algoritmida ochiq va shaxsiy kalitlar juftini generasiya qilish uchun ikkita katta uzunlikdagi p va q sonlari tanlanadi va ularning ko'paytmasi hisoblanadi: $N = p * q$. Shundan so'ng $(N) = (p - 1) * (q - 1)$ bilan o'zaro tub bo'lgan, e soni tanlanadi ((N) funksiya ma'nosi quyida keltirilgan). Shundan so'ng (N) modulda e sonining teskarisi hisoblanadi va u d ga teng bo'ladi. Shundan so'ng, ikkita tub sonlarning (p va q) ko'paytmasi N va $ed = 1 \bmod (N)$ shartni qanoatlantiruvchi e va d sonlari mavjud. Shundan so'ng, p va q lar esdan chiqariladi (o'chirib tashlanadi). Bu yerda, N modul hisoblanib, (N, e) ochiq kalit juftini va d maxfiy kalitni tashkil etadi. RSA algoritmida shifrlash va deshifrlash modul bo'yicha darajaga oshirish asosida bajariladi. RSA algoritmida shifrlash uchun M xabarni son ko'rinishida ifodalash talab etiladi va N modul bo'yicha e darajaga ko'tariladi, ya'ni $C = M^e \bmod N$.

S ni deshifrlash uchun uni N modul bo'yicha shaxsiy kalit d darajaga ko'tarish talab etiladi:

$$M = C^d \bmod N.$$

Boshqacha aytganda RSA algoritmida xabar ochiq kalit bilan shifrlansa va shaxsiy kalit bilan deshifrlansa, $M = C^d \bmod N = M^{ed} \bmod N$ tenglik to'g'riligini isbotlash zarur.

Eyler teoremasi. Agar x haqiqiqatdan n bilan o'zaro tub bo'lsa, $^{(n)} = 1 \bmod n$ bo'ladi. Bu yerda, (n) – funksiya, n dan kichik va u bilan o'zaro tub bo'lgan sonlar miqdorini ko'rsatadi. Agar n soni tub bo'lsa, $(n) = n - 1$ bo'ladi. Shuning uchun $ed = 1 \bmod (N) = 1 \bmod (p-1)(q-1)$ tenglik kabi yozish mumkin. Mazkur tenglikning to'liq shakli aslida $ed = 1 \bmod (N) + k\ (N)$ ga teng. Ya'ni, ed ko'paytmani (N) ga bo'lganda k tadan tegib, bir qoldiq qolgan. Shuning uchun ushbu tenglikni quyidagicha yozish mumkin:

$$ed - 1 = k\ \varphi(N).$$

Ushbu tengliklardan, RSA algoritmining to'g'ri ishlashini tasdiqlash mumkin:

$$C^d = M^{ed} = M^{(ed^{-1})+1} = M * M^{ed^{-1}} = M * M^{k\,\varphi(N)} = M * 1^k = M \bmod N.$$

Aytaylik, RSA algoritmida ma'lumotni shifrlash va deshifrlash amallarini tanlab olingan ($p = 11$ va $q = 3$) "katta" sonlar ustida amalga oshirish talab qilinsin. Mazkur holda modul $N = p * q = 33$ ga teng bo'ladi va $(N) = (p-1)(q-1) = 20$ ga teng bo'ladi. U holda shifrlash uchun zarur bo'lgan daraja e ni ($e = 3$) ga teng deb olish mumkin. Sababi, 3 soni $(N) = 20$ bilan o'zaro tubdir. Shundan so'ng, Evklidning kengaytirilgan algoritmi asosida deshifrlash kaliti (= 7) aniqlanadi. Ya'ni, $ed = 3 * 7 = 1 \bmod 20$. U holda A tomonning ochiq kalit jufti $(N, e) = (33,3)$ va shaxsiy kaliti esa $d = 7$ ga teng.

Shundan so'ng, A tomon o'zining ochiq kalitini barchaga uzatadi. Biroq, shaxsiy kalitini maxfiy saqlaydi.

Faraz qilaylik, B tomon A tomonga $M = 15$ ma'lumotni shifrlab yubormoqchi. Buning uchun B tomon A tomonning ochiq kaliti juftini $(N, e) = (33,3)$ oladi va shifrmatnni quyidagicha hisoblaydi:

$$C = M^e \bmod N = 15^3 = 3375 = 9 \bmod 33$$

va uni A tomonga yuboradi.

A tomon $C = 9$ shifrmatnni deshifrlash uchun shaxsiy kalit $d = 7$ dan foydalanadi:

$M = C^d \bmod N = 97 = 4782969 = 144938 * 33 + 15 = 15 \bmod 33$

Agar RSA algoritmida kichik tub sonlardan (p va q uchun) foydalanilgan taqdirda, hujumchi ochik bo'lgan N ni osonlik bilan ikkita tub sonning ko'paytmasi ko'rinishida yozishi mumkin. Shundan so'ng, ochiq kalitning ikkinchi qism ee dan foydalangan holda, shaxsiy kalit d ni hisoblay oladi. Shuning uchun RSA algoritmidan amalda foydalanish uchun tanlanuvchi tub sonlar uzunligi kamida 2048 bit bo'lishi talab etiladi. Bundan tashqari, RSA algoritmini buzish faqat faktorlash muammosiga bog'liqligi isbotlanmagan. Boshqacha aytganda, RSA algoritmini buzishning faktorlash muammosini yechishdan tashqari biror usuli aniqlanmagan.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, qishloq xo'jalik mahsulotlarnisamarali logistikasini ishlab chiqish uchun eksport qilishning yo'lga qo'yish lozim. Fermer va fermer xo'jaliklariga kengroq ko'lamda imkoniyatlar berilishi kerak. Transport va yetkazib berish yo'llarini oson va qulay usullarda tashkil etish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Аникин Б.А. Логистика: Учеб.пособие. М.: Инфра М. 2000 г.
2. Миротин Л.Б., Сергеев В.И. Основи логистики. Учебное пособие. Москва, "Инфра-М", 1999 г.

MA'LUMOTLAR BAZALARINING – BIZNESNI TASHIL ETISH VA SAMARADORLIGINI OSHIRISHDAGI ROLI

Abdukarimov Abdumanap
O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali dotsenti, texnika fanlari nomzodi
Rashidov Abror Ro'zimurod o'g'li
O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali stajyor-tadqiqotchisi

Annotatsiya: *Hozirgi vaqtda katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlaydigan kompaniyalar ma'lumotlarni uzatish, qayta ishlash va tahlil qilish uchun ko'plab vositalarni faol ravishda ishlab chiqmoqdalar va takomillashtirishmoqdalar. Ushbu maqolada ko'chmas mulk ob'ektlarini oldi – sottisida e'tiborga olish kerak bo'lgan atributlarni ilmiy nuqtai nazardan tanlash metodikasi ishlab chiqish zarurligi ta'kidlanadi. Bu atributlardan iborat berilganlar bazasi bo'yicha yaxshi ma'lumotlarga ega bo'lish ko'chmas mulk biznesini samarali tashkil etishda asosiy informatsiya bo'lib xizmat qiladi*.

Kalit so'zlar: *ma'lumotlar bazalari, biznes analitikasi, biznesni rivojlantirish strategiyalari, axborot texnologiyalari, ma'lumotlarni tahlil qilish*.

Biznesni rivojlantirishda ma'lumotlar bazalarining roli

Ma'lumotlar bazalari o'nlab yillar davomida zamonaviy firmalarning biznes jarayonlarida asosiy rol o'ynab kelmoqda. Kompaniyalar o'z mahsulot va xizmatlarini elektron ko'rinishda taqdim etishlaridan qat'i nazar, ma'lumotlar bazasidan foydalanadilar yoki oflayn rejimda ishlaydilar. Ma'lumotlar bazasida har xil turdagi ob'ektlar (nomlar), hodisalar (operatsiyalar), odamlar (xodimlar) va joylashuvlar haqidagi ma'lumotlar mavjud [2].

So'nggi bir necha o'n yilliklarda ma'lumotlar bazalarining ahamiyati ortib bordi, chunki mavjud ma'lumotlar miqdori hisoblash texnikasi ixtiro qilinganidan beri juda katta sur'atlarda o'sdi. Lekin ma'lumotlar bazalarida nafaqat yangi ma'lumotlar yaratiladi va saqlanadi.

Mavjud ma'lumotlar hajmini raqamlashtirish fan va ishlab chiqarishning turli sohalarida ham, san'at, gumanitar va ijtimoiy fanlarning ko'plab sohalarida qo'llaniladi [1]. Shuning uchun katta hajmdagi ma'lumotlar bilan muvaffaqiyatli ishlash uchun ma'lumotlar bazalari bilan qanday ishlashni va ma'lumotlarga asoslangan biznes strategiyalarini qanday ishlab chiqishni bilish kerak.

Ma'lumotlar bazasi turlari

Hozirgi vaqtda tuzilishi va maqsadiga ko'ra bir-biridan farq qiluvchi 3 xil ma'lumotlar bazalari mavjud [1].

Relyatsion ma'lumotlar bazalari jadvallar to'plamidan iborat bo'lib, unda ma'lumotlarni jadvallarni qayta tiklamasdan turli usullar bilan guruhlash mumkin. Bunday ma'lumotlar bazalari ma'lumotlarni qidirish va tahlil qilish ustida ishlashda juda qulaydir. Ulardan foydalanish uchun maxsus boshqaruv tizimlari ixtiro qilinadi. Ushbu turdagi ma'lumotlar bazasi bilan o'zaro ishlash uchun *Structured Query Language* **(SQL)** deb nomlangan so'rovlar va boshqaruv tili ishlab chiqilgan.

Tarmoqli ma'lumotlar bazalari ma'lumotlarni va ular o'rtasidagi munosabatlarni shunday saqlaydiki, ma'lumotlar bazasidagi har bir yozuv boshqa ma'lumotlar bo'laklariga havolalar tarmog'iga ega.

Ierarxik ma'lumotlar bazalari daraxt tuzilishiga ega bo'lib, unda har bir yozuv yana bir nechtasi bilan bog'langan. Bunday tuzilma juda vizual va mantiqiy ravishda qurilgan va tarmoq ma'lumotlar bazasiga qaraganda aniqroq va tushunarli ko'rinadi.

Ierarxik va tarmoq ma'lumotlar bazalari **SQL** so'rovlar tilidan foydalanishni talab qilmaydi. Shuning uchun ular **No-SQL** ma'lumotlar bazalari deb ataladi. Ular katta hajmdagi ma'lumotlarni to'playdigan va tahlil qiladigan kompaniyalar tomonidan faol foydalaniladi. ***Netflix*** va ***Hulu*** kabi multimedia kontent provayderlari o'z xizmatlariga bir vaqtda yuzlab million obunachilarga xizmat ko'rsatadilar, **Apache Cassandra** nomli **No-SQL** ma'lumotlar bazasidan foydalanadilar.

Ma'lumotlar bazalari bilan ishlashda ma'lumotlar to'plamining sifatini aniqlash

Sifatli tayyorlangan ma'lumotlar to'plamlari to'liq bo'lmagan, ahamiyatsiz va tizimlashtirishga yaroqli bo'lmagan "keraksiz ma'lumotlar" mavjudligini istisno qiladi [4]. Keraksiz ma'lumotlar yetishmayotgan yoki takroriy yozuvlarni ham o'z ichiga oladi. Agar bunday past sifatli ma'lumotlar to'plami tahlil qilinsa, bunday tahlil natijasi noto'g'ri bo'ladi. Shuning uchun yuqori sifatli natijalarga erishish uchun tahlilchilar ish uchun ma'lumotlar to'plamini tayyorlashlari kerak. Tayyorgarlik jarayoni noto'g'ri, to'liq bo'lmagan yoki ziddiyatli

ma'lumotlarni tuzatish yoki olib tashlashni o'z ichiga oladi [2]. Yuqorida tavsiflangan tarzda tashkil etilgan ma'lumotlar to'plamlari bilan tahlilchilar tavsiflovchi, bashoratli ma'lumotlar yondashuvlaridan aniq natijalarni kutishlari mumkin.

Biznesni rivojlantirishda ma'lumotlar bazalaridan foydalanish

Kompaniyalar o'zlarining to'laqonli va aniq ma'lumotlar bazalari yaratilganligi tufayli ular o'z mijozlariga yuqori sifatli xizmat ko'rsatish va shu bilan birga xarajatlarni kamaytirish va daromadlarni oshirish uchun biznes jarayonlarini optimallashtirishga qodir.

Har qanday biznesda bunday ma'lumotlar bazalariga ega bo'lish – katta foydani kafolatlaydi.

Amazon Prime, Apple Plus, Netflix kabi striming xizmatlari har kuni millionlab odamlarga ko'ngilochar video kontentini taqdim etadi. O'z ishlarida ular foydalanuvchi ma'lumotlarini keyinchalik tahlil qilish va foydani oshirish uchun jamlaydi, saqlaydi va boshqaradi. Bunday xizmatlar uchun obunaga bo'lgan qiziqishni yo'qotmaslik uchun har kuni o'z foydalanuvchilariga tegishli kontentni taqdim etish juda muhim, chunki mijozlar xizmatlar uchun oylik a'zolik to'lovi asosida to'laydilar va istalgan vaqtda obunani tugatishlari mumkin.

Banklar sifatli ma'lumotlar bazalaridan foydalanishning yana bir misolidir. Sobiq va amaldagi mijozlar bo'yicha yaxshi ma'lumotlarga ega bo'lgan banklar mijozlar tomonidan kreditlarni qaytarish ehtimolini hisoblashlari va aholining turli qatlamlari uchun kredit shartlarini hisoblashlari mumkin. Bunday prognozlarning to'g'riligi bevosita ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish sifatiga bog'liq.

Ijtimoiy tarmoqlar, shuningdek, foydalanuvchilar to'g'risidagi juda ko'p ma'lumotni yig'uvchi bazalari mavjuddir. ***Facebook*** o'zaro havolalar bilan to'ldirilgan ma'lumotlar bilan ishlash uchun **MySQL** ma'lumotlar bazasidan foydalanadi. Ma'lumotlarni tahlil qilish ijtimoiy tarmoqqa foydalanuvchilarga reklama qilingan mahsulotlar, potentsial do'stlar va qiziqish guruhlari bo'yicha tegishli tavsiyalar berishga yordam beradi. Shu bilan birga, ijtimoiy tarmoq maqsadli auditoriyaga o'z mahsulot va xizmatlarini reklama qiluvchi kompaniyalarga foydalanuvchi ma'lumotlarini taqdim etadi. Sifatli ma'lumotlar to'plamiga ega ma'lumotlar bazalaridan foydalanmasdan, iste'molchi xatti-harakatlarini tahlil qilish noaniq bo'lib qoladi va daromadning yo'qolishiga olib keladi [5].

Kichik, o'rta va mikro -korxonalarda ma'lumotlar bazalaridan foydalanish holatlariga alohida e'tibor qaratish lozim. Ko'pincha, ushbu korxonalar hozirgi va sobiq mijozlar to'g'risidagi mavjud ma'lumotlarni tizimlashtirmaydi. Ko'pgina korxonalar hujjatlarning asl nusxalari va nusxalari qog'oz nusxalarda papkalarda saqlanadigan fayllarni saqlash tizimini afzal ko'rishadi. Mijozlarning ma'lumotlari bilan ishlashning bunday tizimi, ayniqsa, turizm, ta'lim va ko'chmas mulk sohalarida faoliyat yurituvchi kompaniyalar uchun xosdir. Biroq, bir necha yillar davomida asl hujjatlarni saqlash qonunlariga rioya qilish zarur bo'lsa ham, ushbu kompaniyalar ish jarayonlarini optimallashtirish uchun ma'lumotlar bazalaridan foydalanishga o'tishlari mumkin, masalan, to'g'ri ma'lumotni topish, kompaniya samaradorligini tahlil qilish va o'tgan statistik ma'lumotlarni o'rganish, foydani oshirish. Ma'lumotlar bazalaridan foydalanishni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun bunday kompaniyalar kerak bo'lganda arxivlarni raqamlashtirishlari va mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish (CRM) tizimlaridan foydalanishni joriy etishlari kerak. Ushbu tizimlar mijozlar bilan o'zaro munosabatlar jarayonlarini standartlashtirish va shu bilan birga ma'lumotlarni jamlash imkonini beradi, keyinchalik ularni keyingi tahlil qilish uchun ma'lumotlar bazasiga eksport qilish mumkin. Bunday echimlardan foydalanish xodimlar sonini kamaytirishga yordam beradi, vakolatli foydalanuvchilar uchun barcha ma'lumotlarga kirishni ta'minlaydi va ofisda bo'lmasdan masofadan turib ma'lumotlarni boshqarish imkonini beradi.

Ko'chmas mulk biznesini tashkil etishda quyida keltirilgan atributlardan iborat relyatsion berilganlar bazasini yaratish maqola avtorlarini asosiy maqsadidir.

Bu berilganlar bazasini yaratisda standart berilganlar bazasini bosqarish tizimi(BBBT) SQL ACCESSdan foydalanilmoqda. Bu BBBT MS WINDOWS operatsion tizimining MS OFISE dasturlar paketida mavjud bo'lib, foydalanuvchi uchun qulaylik yaratadi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, ma'lumotlar bazalaridan foydalanish boshlanganidan beri kompaniyalar ma'lumotlar tahliliga kirishni boshladilar, bu esa samaradorlikni sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Ma'lumotlar bazalaridan foydalanishni amalga oshiruvchi kompaniyalar jamlangan ma'lumotlar sifatini nazorat qilishlari kerak. Yaxshi ma'lumotlar to'plamiga ega bo'lish sizga unumdorlikni oshirish uchun kerakli statistik ma'lumotlarni beradi. Ma'lumotlar bazalarining joriy etilishi ham axborot bilan ishlashga yondashuvni standartlashtiradi va uning yo'qolishining oldini oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. *Alfonso-Goldfarb, A. M., Waisse, S., & Ferraz, M. H. (2018). New proposals for organization of knowledge and their role in the development of databases for history of science.* Circumscribere: International Journal for the History of Science, 21, 1. doi:10.23925/1980–7651.2018v21.
2. *Baltzan, P., & Phillips, A. (2015). Business driven information systems. McGraw-Hill Higher Education.*
3. *Celko, J. (2014) Complete Guide to NoSQL. What every SQL professional needs to know about non-relational databases. Morgan Kaufmann*
4. *Schultz J., Crawford K., Richardson R. (2019). Dirty Data, Bad Predictions: How Civil Rights Violations Impact Police Data, Predictive Policing Systems, and Justice. New York University Law Review.*
5. *Ten ways databases run your life. (2020). Retrieved from https://www.liquidweb.com/blog/ten-ways-databases-run-your-lif*

ТАЪЛИМНИНГ КРЕДИТ-МОДУЛЬ ТИЗИМИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАҚИЛ ИШЛАШИНИНГ АҲАМИЯТИ

Акбарова Сайёра Шухратовна

Тошкент давлат иқтисодиёт университети таянч докторанти

Аннотация: *Мақолада таълимда кредит-модуль тизимини қўллаш билан боғлиқ масалалар, яъни бу тизимда аҳамиятли бўлган мустақил ишлашнинг моҳияти, шакллари, турлари, ўрни ва вазифалари кўрсатилган ҳамда уларнинг таълим иштирокчиларида намоён бўлаётган компетентликларга таъсири ҳақида фикр юритилган.*

Калит сўзлар: *кредит-модуль тизими, мустақил таълим, мустақил ишлаш, мустақил иш, индивидуал-ижодий ишлаш, креатив компетенциялар*.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрдаги фармони билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепция”га кўра юртимиздаги олий таълим муассасалари босқичма-босқич кредит-модул тизимига ўтмоқда [1]. Таълимнинг кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишлашига асосий эътибор берилган. Бизга маълумки ўқув жараёни талабаларни мустақил фикр юрита олишга ўргатса, ундай таълимни ривожлантиришга асосланган ўқув-билув жараёни деб қабул қилиш мумкин. Талабаларни мустақил фикрлашга йўналтирилган махсус воситаларни қўллаб, уни фанга қизиқтириш, эркин фикрлашга ўргатиш, ривожлантириш тизими яратиш орқали уларда креатив ғояларни шакллантириш мумкин.

Кредит-модуль тизими, бу — таълимни ташкил этиш жараёни бўлиб, *ўқитишнинг* модуль технологиялари жамламаси ва кредит ўлчови асосида *баҳолаш модели* ҳисобланади. Кредит-модуль тамойилида иккита асосий масалага аҳамият берилади: талабаларнинг мустақил ишлашини таъминлаш; талабалар билимини рейтинг асосида баҳолаш.

Кредит-модул тизимида таълим олувчилар ўқув режасида кўрсатилган фанлар (модуллар) бўйича ўқиш натижаларига (кредитларга) эришиш учун маълум миқдордаги ўқиш юкламасини бажаришлари керак бўлади. Кредит-модул тизимида аудитория ва мустақил ўқиш соатлари нисбати ўртача 40 % га 60 % эканлиги, яъни талаба муайян фан бўйича белгиланган ҳар бир соат дарс учун унга дарсдан ташқари бир ярим соат мустақил ўқиши, тайёрланиши учун вақт зарур бўлади [2].

Демак, кредит-модул ўқитиш тизими ҳар бир ўқув модули таркибини тузишга асосланган, ҳамда модулнинг ўқув натижалари ва якуний назоратни кузатиб бориш орқали таълим олувчиларнинг билим, кўникма ва компетенцияларини мунтазам равишда баҳолаб борувчи ўқув дастурини ўзлаштириш жараёнини ташкил этиш тизими ҳисобланади.

Кредит-модул тизимида талабани мустақил таълим олиш, билим олишнинг ижодий йўлларини мустақил излаш, педагогни эса креатив ёндашув билан рақамли технологиялар асосида билим бериш каби талабаларнинг креатив компетенциялари ривожлантирилса таълимда сифат пайдо бўлади.

Шу вақтгача мамлакатимиз олий таълим тизимида педагогларнинг асосий вазифалари муайян фанлардан талабаларга билим ва кўникмалар бериш учун маълумотлар қидириб топиш, уларни ўзлаштириш, қайта ишлаш ва талабаларга тарқатишдан иборат бўлган, яъни улар мутахассисларни тайёрлашда лозим бўлган маълумотларни шунчаки қабул қилувчи ва узатувчи вазифасини бажаришган. Талабаларнинг вазифалари эса, аудитория ва лабораторияларда фақат ўқув машғулотларига қатнашиб билим олиш ва ўзлаштиришдан иборат бўлган, яъни уларга етук мутахассис бўлиш учун зарур бўлган илмий-техник янгиликлардан фойдаланиш, таҳлилий ва мантиқий фикрлаш, инновацион лойиҳаларни яратиш каби вазифаларни бажаришда ёрдам берувчи мустақил ишлаш кўникмаларини шакллантиришга аҳамият берилмаган.

Кредит-модул тизимида талаба таълим олиши жараёнида масъулиятни маълум даражада ўз елкасига олиши, фан бўйича аудиториядан ташқарида мустақил ишлаши шартдир. Кредит-модул тизимида аудиториядан ташқарида ишлаш ўқитувчидан талабанинг мустақил ишлашини ташкил этишни, мустақил ишлаш учун материаллар ва воситалар беришни ҳамда талабаларнинг ўзлаштириш даражасини назорат қилишнинг самарали усулларини яратиш кераклигини талаб қилади. Талабалардан эса, мутахассис бўлиб шаклланиши учун нафақат материал ва воситалар, балки уларни қайта ишлаш, амалиётга жорий қила олиш малакаларини шакллантирадиган мустақил ишлаш тажриба ва кўникмаларига эга бўлиш талаб этилади.

Кредит-модул тизимида мустақил таълим улушининг ортиши туфайли ўқув жараёнида мустақил таълим олишнинг аҳамияти ортади ва бу келажакда мутахассисларнинг мустақиллиги, ижодий ташаббускорлиги, ҳамда фаоллигини оширишга, ҳар қандай ишни бажаришда инновацион-креатив ёндашишига олиб келади. Бунда талаба доимо ўқитувчи ва курсдошларидан ёрдам ҳамда маслаҳат олиш имкониятига эга бўлади. Бу эса ўзаро ҳамжиҳатликни мустаҳкамлайди ва жамоада ишлаш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қилади, натижада бўлажак мутахассисларнинг касбий компетенциялари ривожланади.

Таълимда рақамли технологияларни кенг қўллаш туфайли ахборот ва билимлар доираси тез суръатларда кенгайиб бораётган ҳозирги шароитда барча маълумотларни фақат аудитория машғулотларида таълим олувчиларга етказиш қийиндир. Шунинг учун кредит-модул тизимида мустақил таълим олиш замонавий мутахассис бўлиб етишишнинг муҳим омили ҳисобланади.

Мустақил таълим, талабаларга билим беришда уларни ўз ҳолига ташлаб қўйиш эмас, балки ўқитувчилар томонидан мунтазам бошқариладиган талабаларнинг мустақил фаолиятидир. Ўқув жараёнини сифатини оширишда мустақил таълимнинг роли каттадир. Талаба мустақил таълим унинг манфаати учун олиб борилишини тушуниши керак.

Педагогнинг ўқув жараёнида талабалар билан ҳамкорлиги уларнинг мустақил таълимга ишончини шакллантиради. Маърузаларни анъанавий усулда, яъни фақатгина маълумот бериш билан чекланмасдан, балки муаммоли интерактив усулда олиб борилиши кутилаётган ижобий натижаларга олиб келади [3]. Таълим олувчининг эса мустақил ишлаши олаётган билимига ўзи масъуллигини англатади ва келажакдаги касбий муваффақиятини таъминлайди. Кўп ҳолларда ***мустақил иш*** ва ***мустақил ишлаш*** тушунчалари бир ҳил маънода қўлланилади, ваҳоланки улар адабиётда турли маънони англатади. Шунинг учун ушбу тушунчалар мазмуни, моҳияти ҳамда мақсадини аниқлаш лозим.

Мустақил ишлаш жараёнида талаба ўзига берилган маълум топшириқ ёки вазифада кўрсатилган талабларни қониқтирадиган мустақил ишни бажаради ва ишланмани, яъни натижани бирор кўринишда тайёрлайди ҳамда тақдим этади.

Мустақил иш, бу – талабанинг муайян ўқув фани бўйича билим, малака ва кўникмаларни аудиториядан ташқарида таълим берувчининг раҳбарлигида ёки индивидуал-ижодий равишда ўзлаштириши учун рақамли технологиялардан фойдаланиб олган илмий маълумотлар ҳамда турли техник воситалар ёрдамида бажарган (ижод қилган ва яратган) ёзма ишлар, дастурий таъминотлар, кўргазмали қуроллар, маҳсулотлар, жихозлар каби *моддий ишланма*ларидир.

Мустақил ишлаш, бу – талабанинг муайян ўқув фани бўйича билим, малака ва кўникмаларни аудиториядан ташқарида таълим берувчининг раҳбарлигида ёки индивидуал-ижодий равишда ўзлаштириш ҳамда ошириш учун йўналтирилган *ўқув фаолияти*дир. Мустақил ишлашдан асосий мақсад талабада нафақат муайян фан соҳасида дидактик топшириқларни мустақил бажариш, билимларни ошириш, балки мантиқий фикрлаш, ижодий фаоллик, ўқув материалини ўзлаштиришда креатив ёндашув каби касбий компетентликни шакллантиришга имкон берувчи амалий топшириқ ва вазифаларни бажаришдир[4].

Юқорида келтирилган тушунчаларни таърифлаш асосида қуйидагиларни айтиш мумкин, яъни “Мустақил иш” ёки “Талабанинг мустақил иши” бу - талабанинг маълум кўринишда тартибга солинган ишланмаларидир (ҳисоб-чизма иши, реферат, курс иши, курс лойиҳаси, битирув иши, магистрлик диссертацияси, тезис ва мақолалар, эссе, кейс-стади ва ҳакозо). “Мустақил таълим ” ва “Мустақил ишлаш” булар талабанинг ўқув фаолиятидир.

Шундай қилиб, олий таълимда кредит- модуль тизимига ўтиш ва ушбу тизим ўқиш жараёнидаги талабанинг мустақил ишлашига кенг ўрин бериш талабаларнинг креатив компетенцияларини ривожлантиришнинг асосий омилидир. Талабаларнинг мустақил ишлаши барча таълим соҳалари (техника, қурилиш, қишлоқ хўжалик, тиббиёт, ҳуқуқ, педагогика, маданият, саньат ва бошқа соҳалар) бўйича ҳар томонлама комил инсон бўлиб шаклланишида самарали таъсир кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. 824-сон 31.12.2020. Олий таълим муассасаларида таълим жараёнини ташкил этиш билан боғлиқ тизимни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида https://lex.uz/docs/5193564;
2. Усмонов Б.Ш., Хабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртларида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув қўлланма. Т.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. 120 бет;
3. Hakimova M. H. Хўжаев, М. Хошимова, М. Хакимова, Г. Очилова, Г. Мусахонова //Архив научных исследований. – 2021;
4. Boltaboyev S.A. Таълим жараёнида мустақил ўқув фаолиятини ташкил этиш механизмлари // https://cyberleninka.ru/article/n/talim-zharayonida-musta-il-uv-faoliyatini-tashkil-etish-mehanizmlari.

SHAXSNI HARAKATLARI ORQALI IDENTIFIKATSIYA QILISHDAGI NEYRON TARMOQLARI YORDAMIDAGI YONDASHUVLAR.

A.R.Axatov
Samarqand davlat universiteti Xalqaro hamkorlik ishlari bo'yicha prorektor, professor
I.Q.Ximmatov
Samarqand davlat universiteti tayanch doktaranti

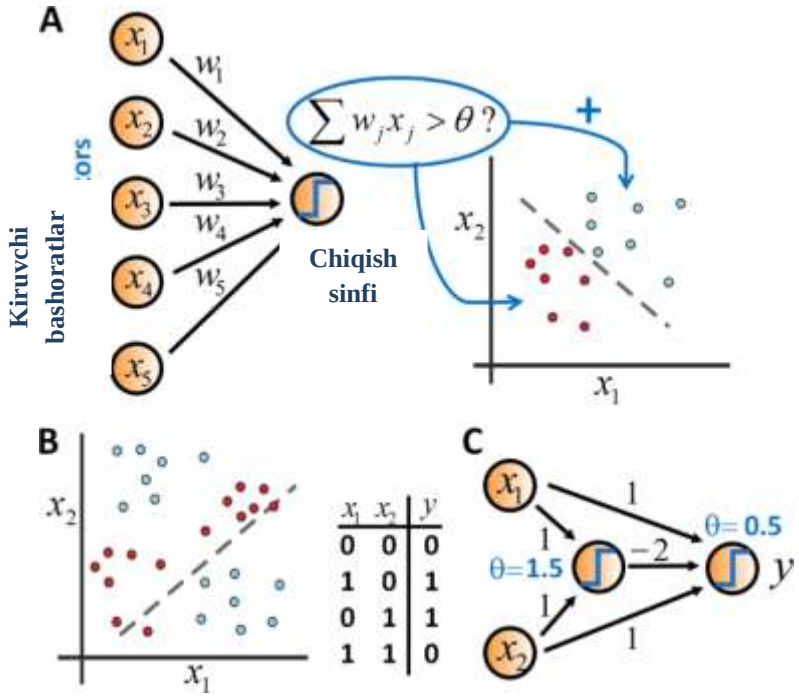
Annotatsiya. *Neyron tarmoqlariga asoslangan tizimlarda Perseptron sensorli sirt va chiziqli tasvirlash masallaridan foydalanib neyron tarmoqlari algoritmlari orqali kiritilayotgan yurish harakatlari tasvirlarini bashoratlash yordamida shaxsni identifikatsiya qilish masalasini hal qilishning modellari orqali parametrlashtirish, hamda ishlov berish oqimida ishonchli ma'lumotlarga ega bo'lish va xatti-harakatni baholash masalasiga e'tibor qaratilgan*

Kalit so'zlar: *Neyron tarmoqlar, Perseptron va chiziqli tasniflash, identifikatsiyalash, xatti-harakat, bashoratlash, semantik jihatdan to'g'ridan-to'g'ri talqin qilinadigan miqdorlar.*

Bugungi kunda sun'iy intellekt va neyron tarmoqlari rivojlanib bormoqda va ularning bugungi yadrosi bo'lgan mashina va chuqur o'rganish usullari ko'plab tijorat va tadqiqot sharoitlarida muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Ular keng miqyosli ma'lumotlarni tahlil qilish, bashorat qilish va tasniflash uchun kuchli vositalardir, ayniqsa kata hajmdagi ma'lumotlarga ega bo'lgan muhitlarda va identifikatsiyalovchi ilovalarga muvaffqaiyatli yo'l topishni boshladilar. Biz birinchi navbatda chuqur va takrorlanuvchi neyron tarmoqlarga, ularning statistika bilan aloqasiga va ular ortidagi asosiy tamoyillarga e'tibor qaratgan holda mashinani o'rganish usullari haqida umumiy ma'lumotlar asosida identifikatsiyalashning modellarini ko'rib chiqamiz[1].

Neyron tarmoqlarga asoslangan tizimlarning o'ziga xos xususiyati shundaki, ular o'rganish va moslasha olishi mumkin. Perseptron sensorli sirtdan (1A-rasm) bir yoki bir nechta chiqish bloklariga ulangan, ular kirish harakatlarini bir nechta sinflardan biriga, masalan, shaxsning qo'l harakatini tanib olish uchun belgilashi kerak. To'g'ri tasniflash yoki kirish namunalarini chiqish sinflari bilan taqqoslash uchun kiritilayotgan barcha namunaning har bir harakatida kirish va chiqish birliklari o'rtasidagi ulanish og'irliklarini iterativ ravishda moslashtiradigan o'rganish qoidasini ishlab chiqilishi lozim. Shunda haqiqiy natijalar kerakli darajaga yaqinlashadi. Chiqishlarda esa o'rganish qoidasi haqiqiy va kerakli natijalar o'rtasidagi kvadratik og'ishlar yig'indisini minimallashtirish uchun ishlaydi[2].

Perseptron va chiziqli tasniflash masalalarida esa ishlab chiqilgan perseptron birinchi oldinga uzatiladigan neyron tarmoqlardan biri bo'lib xizmaat qiladi. U kirish birliklari qatlamidan kirishlar yoki "bashoratchilar" x_i taqdim etiladi, ular w_i ulanish og'irliklari bilan bir yoki bir nechta chiqish birliklariga proyeksiyalanadi. Chiqish birligi kiritilgan ma'lumotlarning vaznli yig'indisini hosil qiladi va uni ko'rsatilgandek chegara bilan taqqoslaydi. Agar vaznli yig'indi kattaroq bo'lsa, kirish bir sinfga, aks holda boshqa sinfga tayinlanadi, ikki o'lchovli xususiyat maydoni uchun tasvirlanganidek sinf a'zoligiga ko'ra rangli kodlangan vektor nuqtalari bilan bir nechta chiqish birliklari ko'p sinfli muammolarni ko'rsatishga imkon beradi.

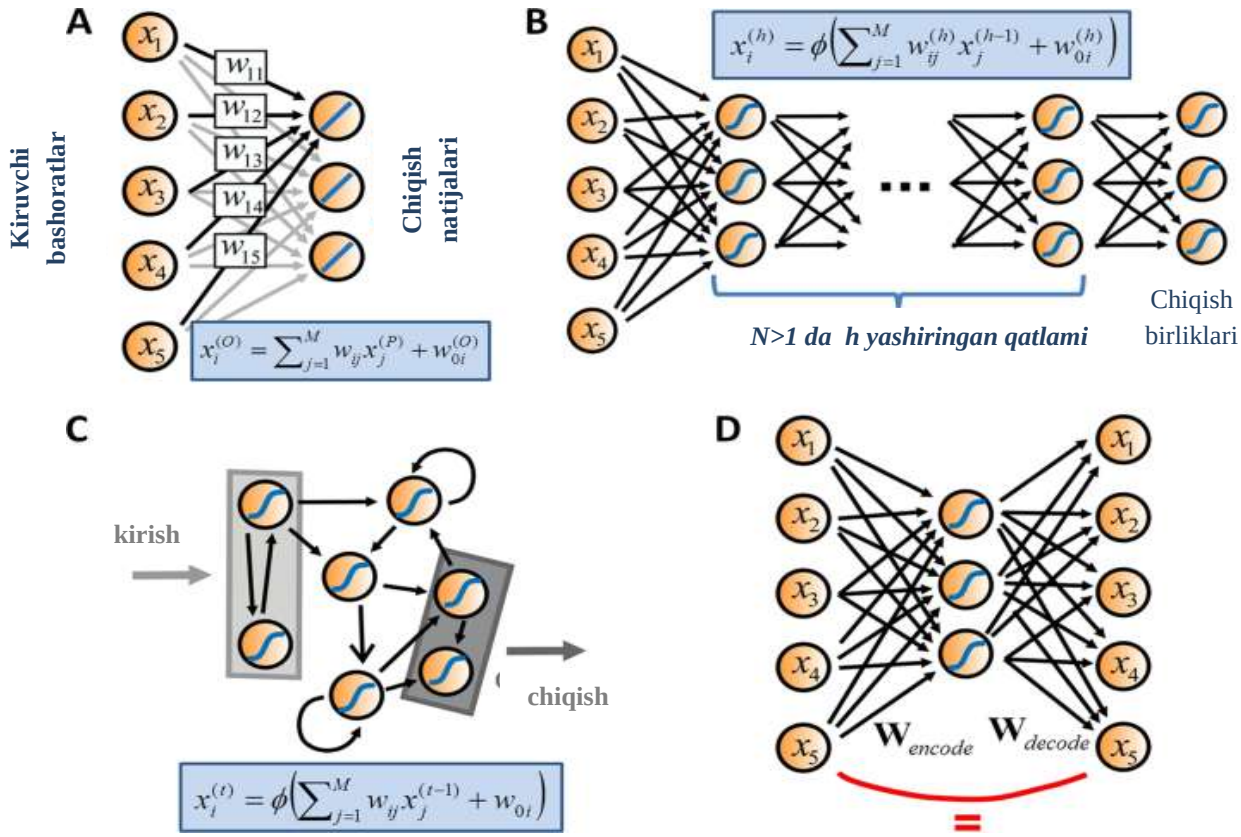


1-rasm. Kiruvchi va chiquvchi ma'lumotlarni Perseptron va chiziqli tasniflash.

Vaznli yig'indi kirish xususiyatlarining chiziqli birikmalari va sinflarni ajratuvchi sirt har doim perseptron uchun chiziq, tekislik yoki giper tekislik bo'ladi(1-A-rasm). Bunday holda, sinflar shunday bo'ladiki, ularni perseptron bilan ifodalangan chiziqli tasniflagich ko'rsatilgan chiziq bilan ajratib bo'lmaydi. Perseptronning kirish qatlami va chiqish birligi orasiga bitta "yashirin birlik" qo'shilishi 1-B-rasmdagi XOR muammosini keltirib chiqaradi bu yerdan chinlik jadvalida keltirilganidak nomutanosiblik vujidga keladi. Grafikdagi raqamlar ulanish og'irliklari va faollashtirish chegaralarini bildiradi va yashirin blok o'zining yuqori chegarasi ($\theta = 1.5$) tufayli faqat ikkala kirish bloki yoqilganda ($x1 = x2 = 1$) faollashadi va chiqish blokini kattaligi bilan o'chiradi, bu esa bazadagi harakatga unchalik mos kelmaydigan harakat chizmalarini keying qatlamga o'tkazmasdan chiqarib tashlashga olib keladi .

Perseptronning jiddiy hisoblash cheklovlarini aniqlash va ishlab chiqish 1-rasmda ko'rsatilgan. Keyinchalik kirish va chiqish bosqichi o'rtasida birliklarning birdan bir nechta "yashirin qatlamlari"ni kiritish orqali bu cheklovlarni yengib o'tish mumkinligini ko'ramiz (1-C-rasm). "Universal yaqinlashish teoremasi"ga asosan yashirin birliklarning faqat bir qatlami bilan oldinga yo'naltirilgan neyron tarmoqlar mohiyatan istalgan xaritalashni amalga oshirishi mumkinligini ko'ramiz. G'oya shundan iboratki, har qanday kirish namunasi birinchi navbatda tarmoq orqali chiqish bosqichiga tarqaladi, bu erda haqiqiy chiqish kerakli chiqishi bilan taqqoslanadi va bu ikkisi o'rtasidagi nomuvofiqlikka proporsional xato signali keyin orqaga tarqaladi va har bir juft qatlam orasidagi og'irliklarni sozlash uchun tarmoq boshidan yana qayta tekshirinshi boshlashga olib keladi[3].

Bunga yo'l qo'ymaslik uchun, yuqorida qayd etilgan teoremalar bizga bir nechta yashirin qatlamlar aslida kerak emasligini tasdiqlaydi, yani biz foydalanadigan neyron tarmoq arxitekturasini juda ko'p yashirin qatlamlarga ega bo'lgan neyron tarmoqlari tadqiqotiga xalaqit bergan bo'lishi mumkinligi ko'orishimiz mumkin. Bu esa Jefri Xintonning neyron tarmoq tadqiqotining "uchinchi to'lqini" ni ishga tushirishga yordam beradi va katta tuzilmalarni qatlamlarni oldingi harakati orqali qanday qilib o'rgatish mumkinligini ko'rsatadi (2D-rasm). Yashirin qatlamlari juda ko'p bo'lgan neyron tarmoqlar bugungi kunda "Deep Neural Network"lar deb ataladi (2B-rasm) va bir qatlamli ulanishlarni oldindan tayyorlash va ishga tushirishning samarali protseduralari hisoblash vositalarining kuchli o'sishi, va katta hajmdagi ma'lumotlarning mavjudligi, bunday tarmoqlarni o'qitishni ya'ni, chuqur o'rganishni samarali amalga oshirish mumkin bo'lgan narsadir. Ularning muvaffaqiyatli boshqa sabablari ham bor, masalan, ketma-ket qatlamlar bo'ylab ko'proq va batafsil tasvirlarni yaratishga moyilligi.



2-rasm. Ketma-ket tarmoq qatlamlari bo'yalab neyron tarmoqlari orqali harqakat chiziqlarini tahlil qilish

Turli xil neyron tarmoq arxitekturalari va faollashtirish funksiyalari ko'p o'zgaruvchan umumiy chiziqli modelning har bir chiqish birinchi birlik uchun ta'kidlanganidek, kirish xususiyatlarining og'irlashtirilgan yig'indisidan va ba'zi bir noto'g'ri atama w_{oi} bilan hisoblanadi[4].

Shunday qilib, avtomatik dekodllangan-neyron tarmoq chiqishi sifatida (Wdecode dekodlash og'irliklari yordamida) o'zining kirish namunasini (Wencode og'irliklarini kodlash orqali prognoz qilingan) qayta ishlab chiqarishi kerak va shu bilan uning yashirin qatlamida kirishning pastki o'lchamli ichki tasvirini hosil qiladi bu esa bizga kameradan olingan tasvirlarnibazadagi tasvirlar bilan solishtirishda qatlamlarga ajratgan holda harakat trayektoriyasini solishtirish imkoniytini taqdim etadi.

Birinchidan, oldinga potentsial yo'l sifatida, biofizik jihatdan olingan o'rtacha belgilangan hududagi modellari neyronlarning katta populyatsiyalarining xatti-harakatlarini jamlash parametrlarni baholash uchun oraliq bosqichni ta'minlashi mumkin. Biofizik tarmoqlar singari, bu modellar ham semantik jihatdan to'g'ridan-to'g'ri talqin qilinadigan miqdorlar, harakat qiymatlari, tanlov ehtimoli va boshqalar bilan ifodalanadi. Ushbu modellar mexanik tushuncha va xatti-harakatni hisoblash asosida baholash imkonini beradi.

Ikkinchidan, biologik jihatdan to'g'ridan-to'g'ri talqin qilinadigan modellarni qurish o'rniga, biz biologik yoki psixologik konteksda o'qitilgan neyron tarmoqlardagi birlik-faoliyat va qatlam-faoliyatlarni solishtirishimiz mumkin. Bu chuqur neyron tarmoq maqsadlarini bashorat qilish uchun foydalanadigan yuqori darajadagi xususiyatlar haqida tushunchalarni berishi mumkin. Haqiqatan ham, tabiiy tasvirlar bo'yicha o'qitilgan birlashtirilgan neyron tarmoqlar qo'shimcha ishlov berish oqimida mavjud bo'lgan harakatli jihatdan ishonchli tasavvurlarni o'rganilishiga erishamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ximmatov I.Q. Advantages of biometrik gait recognition. Important factors in evaluation of gait analysis systems. SamDU Ilmiyi axborotnomasi. ISSN 2091-5446, 2020-yil, 3-son (121), [104-107].b
2. A.R. Akhatov, O.I.Djumanov. Mechanisms of images visualization in the system of micro-objects recognition and classification. In proceedings of the Fourth World Conference on Intelligent Systems for Industrial Automation, 21-22 November, 2006. – Tashkent, Uzbekistan. – 206-210 p
3. Daniel Durstewitz, Georgia Koppe, Andreas Meyer-Lindenberg. Deep neural networks in psychiatry. Molecular Psychiatry volume 24, pages1583–1598 (2019).
4. Krizhevsky A, Sutskever I, Hinton GE. Imagenet classification with deep convolutional neural networks. *Proceedings of the Advances in Neural Information Processing Systems*. 2012;1097–105.

MINIMUM WIDTH TREES AND PRIM ALGORITHM USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Akhatov Akmal Rustamovich
Samarkand State University Vice-Rector for International Cooperation.
Ulugmurodov Shokh Abbos Bakhodir ugli
Assistant of the Department of Computer Science and Programming,
Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

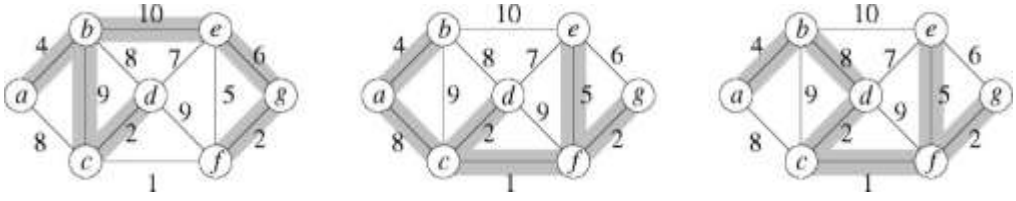
Abstract: *To date, many algorithms have been developed that can be calculated using the Prim algorithm. Artificial intelligence-based methods are a significant drawback. Using artificial intelligence is a very convenient method of minimizing residual trees (MST) to find the shortest path graph optimally.*

Keywords. *phonetics, annotation, segmentation, ai, Minimum spanning tree.*

Minimum Spanning trees: A common problem in communications networks and circuit design is that of connecting together a set of nodes (communication sites or circuit components) by a network of minimal total length (where length is the sum of the lengths of connecting wires. We assume that the network is undirected. To minimize the length of the connecting network, it never pays to have any cycles since we could break any cycle without destroying connectivity and decrease the total length). Since the resulting connection graph is connected, undirected, and acyclic, it is a free tree.[2]

The computational problem is called the minimum spanning tree problem (MST for short). More formally, given a connected, undirected graph G (V, E), a spanning tree is an acyclic subset of edges T C E that connects all the vertices together. Assuming that each edge (u, v) of G has a numeric weight or cost, w u, v , (may be zero or negative we define the cost of a spanning tree T to be the sum of edges in the spanning tree.

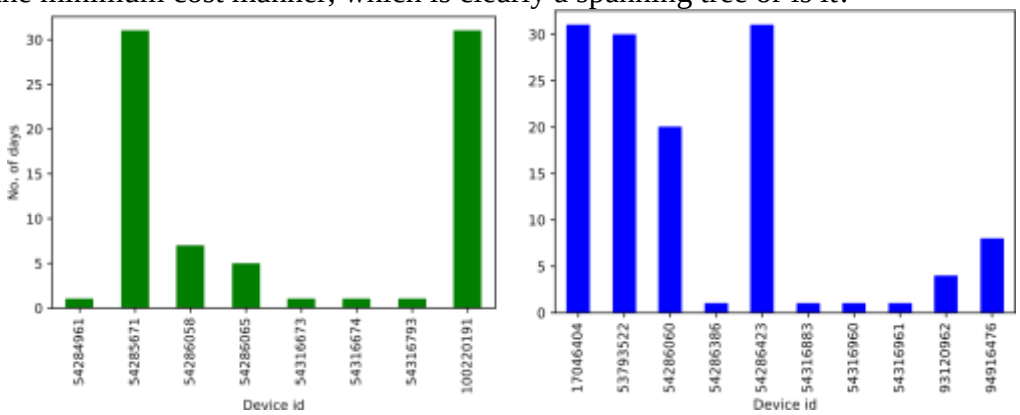
A minimum spanning tree (MST) is a spanning tree of minimum weight. Note that the minimum spanning tree may not be unique, but it is true that if all the edge weights are distinct, then the MST will be distinct (this is a rather subtle fact, which we will not prove . The figure below shows three spanning trees for the same graph, where the shaded rectangles indicate the edges in the spanning tree. The one on the left is not a minimum spanning tree, and the other two are an interesting observation is that not only do the edges sum to the same value, but in fact the same set of edge weights appear in the two MST's.[4]



Cost = 33 Cost = 22 Cost = 22

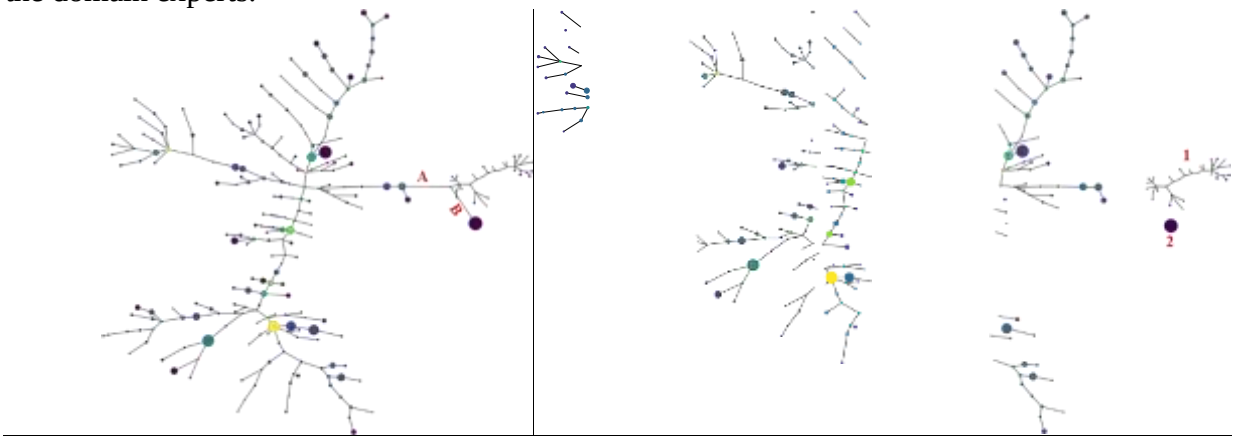
Figure 13: Spanning trees (the middle and right are minimum spanning trees.

Steiner Minimum trees: Minimum spanning trees are actually mentioned in the U.S. legal code. The reason is that AT&T was a government supported monopoly at one time, and was responsible for handling all telephone connections. If a company wanted to connect a collection of installations by an private internal phone system, AT&T was required (by law) to connect them in the minimum cost manner, which is clearly a spanning tree or is it?



(a) In dataset 1, 8 devices are identified with issues.(b) In dataset 2, 10 devices are identified with issues.

By removing the longest edge(s) of the MST, the tree will be transformed to a forest. The small sub-tree(s) with few number of clusters (nodes) and/or with smaller sized clusters can be identified as outliers.[5] The initial assumption is: the sub-trees with fewer nodes and smaller size contain patterns that happen rarely. Therefore, the clusters in these sub-trees are small, far and different from the clusters in the bigger sub-trees. The process of removing the longest edge(s) of the MST can also be performed by considering a user-specified threshold. The detected clusters of outliers can supply domain experts with a better understanding of the system behavior and facilitate them in the further analysis by mapping the detected patterns to the corresponding sequences. The proposed approach has been evaluated on smart meter data and video session data. The results of the evaluation on video session data has been discussed with the domain experts.



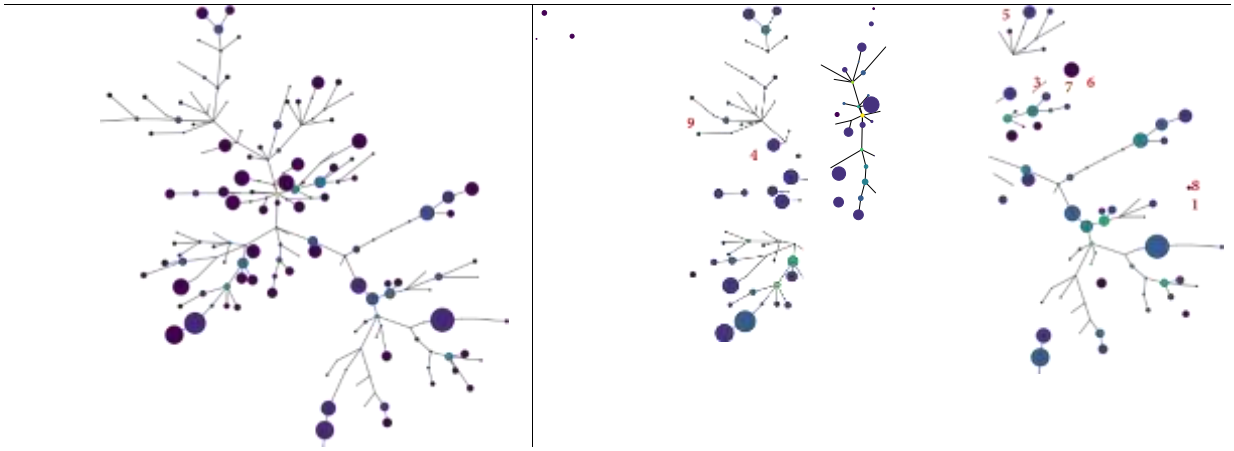


Fig. 1: (Top-left) The constructed MST before removing the longest edges on smart meter sampled dataset 1. Edges A and B represent the longest edges of the tree. (Top-right) The transformation of the constructed MST into a forest with 3 sub-trees after the longest edges are removed. The sub-trees 1 and 2 are considered as outliers based on their size.[6] (Bottom-left) The constructed MST before removing the longest edges on video session dataset. (Bottom-right) The transformation of the constructed MST into a forest with 22 sub-trees after the longest edges are removed. The sub-trees are ranked from smallest to largest based on their size. The top 10 smallest sub-trees are considered as outliers. Note. The size of a node represents the number of smart meters or video sessions that are matched with it. The color of a node shows the degree of the node and is used only for the visualization purposes. The distance between edges range between [0,1].

Conclusion

In this study, we have presented an outlier detection for sequence datasets. Our approach combines sequential pattern mining, clustering, and minimum spanning tree to identify outliers. We have shown that the proposed approach can facilitate the domain experts in identification of outliers. Building the minimum spanning tree on top the clustering solution can lead to identifying clusters of outliers. This can reduce the time complexity of the proposed approach. Moreover, in this study we have looked into collective outliers, sequences of events that based on their occurrence together assumed to be anomalous, which may help to find the outlying properties of the detected outliers.

The proposed approach has been applied on two sequence datasets, smart meter data and video session data. Both datasets contain sequences of event types that either shows the operational status of a smart meter or the current action that takes place in a viewer's video session.

REFERENCES

1. Akhatov Akmal Rustamovich, Kayumov Oybek Achilovich, Ulug'murodov Shoh Abbos Baxodir ugli. Scientific and theoretical basis of development and introduction of innovative methods in inclusive education 2021// Universum: психология и образование 7 (85) // 46-48. Общество с ограниченной ответственностью «Международный центр науки и образования»

2. Akhatov A.R., *Qayumov O.A., Ulugmurodov Sh.A.B.* Working with robot simulation using ros and gazebo in inclusion learning // "Фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясида рақамли иқтисодиёт истиқболлари" республика илмий-техник анжуман, ЎзМУ Жиззах филиали, 5-6 май 2021 йил, Жиззах – 194-199 б.

3. Axatov A.R., *Ulug'murodov Sh.A.B., Primqulov O.D.* Development of algorithms for determining the breadth of digital economic change in access to open CV, open NI and PCL // "Фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясида рақамли иқтисодиёт истиқболлари" республика илмий-техник анжуман, ЎзМУ Жиззах филиали, 5-6 май 2021 йил, Жиззах – 182-185 б.

4. Ахатов А.Р., Улугмуродов Ш.А., Умаров Х.А. Разработка методов и алгоритмов системы генерации речи по данным сенсорных устройств считывания с элементами искусственного интеллекта // «Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar» Respublika ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami, O’zMU Jizzax filiali, Jizzax - 2021-yil 29-30-oktabr – 56-60 б.
5. Ахатов А.Р., Улугмуродов Ш.А. Development of methods and algorithms for a speech generation system based on data from sensor reading devices with elements of artificial intelligence //«Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar» Respublika ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami, O’zMU Jizzax filiali, Jizzax - 2021-yil 29-30-oktabr – 60-65 б.
6. Akhatov A.R., Nazarov F. Rashidov A. Mechanisms of Information Reliability In big data and Blockchain Technologies. // International conference on information science and communications technologies: applications, trends and opportunities 4-6 November. ICISCT 2021(IEEE).
7. Ruzibaev O., Muhamediyeva D., Ismailov I. Selecting a Suitable Initial Approximation Of Multi-Component Cross-Diffusion Systems //2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2021. – С. 1-4.
8. D. Khasanov, M. Tojiyev and O. Primqulov, "Gradient descent in machine learning," 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT), 2021, pp. 1-3, doi: 10.1109/ICISCT52966.2021.9670169.

QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARINING AVTOMATLASHGAN TASNIFINI YARATISHDA YUQORI ANIQLIKDAGI KOSMIK TASVIR MATERIALLARINI QO'LLANISH TAJRIBASI.

Axatov Akmal Rustamovich
Samarqand Davlat universiteti professori
Saydaliyev Bobir Maxamadaliyevich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali tayanch doktoranti

Annotatsiya: *Tabiiy resurs salohiyati, er sifati va boshqalar to'g'risidagi ma'lumotlar bilan boshqaruv organlarini axborot bilan ta'minlash muammosini hal qilish eng zamonaviy axborot texnologiyalari va sun'iy yo'ldosh tasviri materiallarini jalb qilishni talab qiladi. Qaror qabul qilish jarayonida foydalaniladigan ma'lumotlarning eng muhim sifatlari ularning dolzarbligi, to'liqligi va obektivligidir. Masofadan zondlash ma'lumotlari (RSD) bu barcha afzalliklarga ega ekanligi ushbu maqolada yoritilgan.*

Tayanch so‘zlar: *GAT, yer toyifasi, modellashtirish, ekinlarni tuzilishi, ishlov beriladigan maydonlar, axborot texnologiyalari, sun'iy yo'ldosh tasviri.*

Masofadan zondlash ma'lumotlari (RSD) bu barcha afzalliklarga ega. RSD o'z o'lchamlari va qamrovi doirasidagi hudud haqidagi barcha ma'lumotlarni o'z ichiga oladi, qamrov bo'ylab doimiy ma'lumot maydonini va har bir obektning barcha individual xususiyatlarini o'z ichiga oladi. Masofaviy zondlash eng dolzarb ma'lumotlarni taqdim etadi, bu ayniqsa optimal yechimni ishlab chiqish uchun vaziyatni tahlil qilish uchun muhimdir. Bu ma'lumotlar zamonaviy topografik, kadastr va tematik xaritalarni yaratish uchun asos bo'lib xizmat qiladi va aslida barcha zamonaviy kartografik ma'lumotlarning asosiy manbai hisoblanadi. So'nggi yillarda turli iqtisodiy muammolarni hal qilish uchun masofaviy zondlash materiallaridan foydalanish sezilarli darajada oshdi. Zamonaviy axborot maxsulotlarining turlaridan biri bu sun’iy yo‘ldoshdan olingan tasvir materiallari bo‘lib, ular turli sohalarda, masalan, qishloq xo‘jaligi, ekologiya, foydali qazilmalarni qidirish, mudofaa va boshqalarda muvaffaqiyatli qo‘llanilishi mumkin[1-6]. Shu bilan birga, sun'iy yo'ldoshdan suratga olish materiallaridan foydalanish ulushi aerofotosurat materiallaridan foydalanishga nisbatan tezroq o'sib bormoqda.

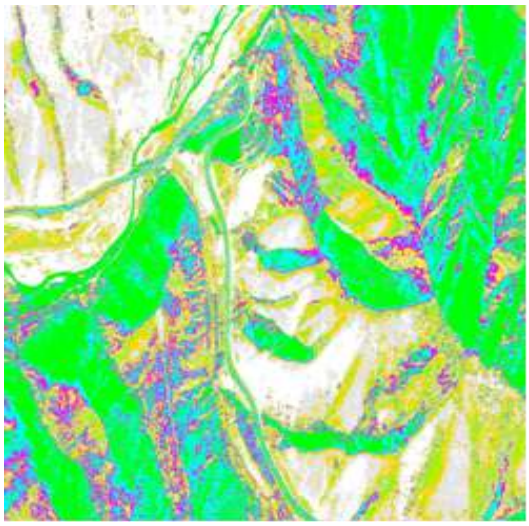
Yaqinda ishlab chiqilgan tasvirlarni olish va qayta ishlash uchun yangi tizimlar yaylov o'simliklari, ekinlar, o'rmonlarning tuzilishi va ularning biofizik ko'rsatkichlari haqida ma'lumot olish imkonini beradi. Tasvirlar ko'rinishidagi spektral ma'lumotlardan dala kuzatuvi ma'lumotlari bilan birgalikda foydalanish ekstrapolyatsiya yo'li bilan yuqori aniqlikda dala kuzatuvlari o'tkazilmagan obektlar haqida ma'lumot olish imkonini beradi. Yaylov o‘simliklari, ekinlar, o‘rmonlarning biofizik ko‘rsatkichlarini tezkor aniqlash bo‘yicha olib borilgan keng ko‘lamli izlanishlar kutilayotgan ekin hajmi, o‘simlikning holati va hajmi va boshqalar haqida ma’lumot olish imkonini beradi [7–10]. Qoida tariqasida, bu tadqiqotlar biofizik parametrlar (ekinning mahsuldorligi, biomassa, ekinning holati, hosildorlik, tur tarkibi va boshqalar) va regressiya tahlili asosida masofadan zondlash ma'lumotlari o'rtasidagi munosabatlarni topishga asoslangan.

Tasniflashda IKONOS va QuickBird sun'iy yo'ldosh tasvirlaridan foydalanildi va ERDAS Imagine Subpixel Classifier moduli bilan subpiksellarni tasniflash texnologiyasi sinovdan o'tkazildi. Ko'p spektrli tasniflashning aniqligi masofadan zondlash ma'lumotlarining geometrik o'lchamlari bilan cheklangan. Bunday holda, asosiy muammo aralash piksellar muammosidir. Bu muammo katta ahamiyatga ega va ko'pincha 2 xil sinf o'rtasidagi chegarada yuzaga keladi. Misol uchun, bunday holat har xil turdagi o'simliklar orasidagi chegarada yoki bir xil turdagi o'simliklarning turli davlatlari o'rtasida bo‘lishi mumkin. Ko'p spektrli tasvirlarni subpikselli tasniflash texnologiyasi yordamida aralash piksellarni ajratish muammolarini hal qilish mumkin.

Subpiksel tasnifi tasvirdagi juda oz sonda topilishi mumkin bo'lgan obektlarning spektral xususiyatlarini modellashtirishga asoslangan. Ushbu materialning oz miqdori multispektral tasvirlarda boshqa materiallar bilan har xil nisbatda aralashtirilishi mumkin. Subpiksellarni tasniflash tartibi rasmda topilishi mumkin bo'lgan maksimal vegetativ va vegetativ bo'lmagan sinflarni oldindan belgilashni talab qiladi. Bunda dala kuzatishlari materiallari ham, spektrometriya yordamida olingan materiallar spektrlari ham dastlabki ma’lumotlar bo‘lib xizmat qilishi mumkin. Ushbu qiymatlar chiziqli va chiziqli bo'lmagan modellardan piksel qiymatlarini qayta qurish uchun ishlatiladi. Shu bilan birga, tahlil qilinadigan tasvir elektromagnit spektrning turli zonalarida olingan kamida 3 ta tasvirdan iborat bo'lishi majburiy talabdir. Tasniflagich, shuningdek, pikseldagi moddaning turli nisbatlari uchun variantlarni modellashtiradi. Ko'p spektrli va subpikselli tasvirlarni tasniflash uchun turli texnologiyalardan foydalangan holda, asl tasvirlarga qaraganda yuqori fazoviy ruxsatga ega ma'lumotlarni olish mumkin. Katta potentsial kichik hududning aerofotosuratlarining katta maydonning sun’iy yo‘ldosh tasvirlari bilan kombinatsiyasiga ega. Bunda aerofotosurat bilan qoplangan maydon standartlarni avtomatik yaratish uchun asos sifatida ishlatilishi mumkin.

Eksperimental asosda biz Quick Bird CS ni tahlil qildik. Bunday holda, tahlilda to'rtta spektral diapazon ishtirok etdi: qizil, yashil, ko'k va yaqin infraqizil.





1-rasm. Quick Bird tasviri

2-rasm. Avtomatlashtirilgan qurilmaga misol ekin maydonini dekodlash QUIRC BIRD COP bilan o'simliklar, shu jumladan yorqin infraqizil qatlam.

Tajribalar shuni ko'rsatdiki, yaqin infraqizil spektrga ega bo'lgan qatlamning kiritilishi talqin qilish tartibini sezilarli darajada yaxshilaydi, o'rganilayotgan hududdagi o'simliklar, shu jumladan daraxtlarning holati gradatsiyasini oshiradi. 2-rasmda yorqin infraqizil qatlamni o'z ichiga olgan Quick Bird COP-larning avtomatlashtirilgan dekodlash misoli ko'rsatilgan. Yuqoridagi rasmda to'rtta kanal, jumladan, yorqin infraqizildan foydalangan holda tasvir ko'rsatilgan. Pastki rasmda to'rtta kanal yordamida avtomatlashtirilgan shifrni ochish natijasi ko'rsatilgan. Qishloq xo'jaligi ekinlarining holati juda yaxshi bo'lgan hududlar yashil rang bilan ajratilgan. Qishloq xo'jaligi ekinlarining holati o'ta qoniqarsiz bo'lgan hududlar qizil rang bilan belgilangan. Tasvirni tahlil qilishdan ko'rinib turibdiki, yorqin infraqizil kanalni jalb qilish qishloq xo'jaligi ekinlarining holati haqida batafsilroq ma'lumot olish va olish imkonini berdi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Киенко Ю.П. Основы космического природоведения. М.: «Картгеоцентр-Геодезиздат», 1999. 285 с.
2. Курбанов Б.Т., Салахутдинов Р.З. Оценка состояния окружающей среды: новые подходы и решения. // Geodeziya, kartografiya va kadastr. – 1998. - № 1. – С.42-46.
3. Смирнов Л.Е. Аэрокосмические методы географических исследований. –Л., Наука. 1975г.
4. Рогов А.Н. Особенности интеграции технологий географических информационных систем и дистанционного зондирования при изучении природных ресурсов // Отеч. геол. 1994. -N 6.-С. 60-68.
5. Baumgartner M.F., Apfi G. Towards an integrated geographic analysis system with remote sensing, GIS and consecutive modelling for snow cover monitoring// Int.). Remote Sens. -1994. -15,N7. -P.1507-1517
6. Henderson F.B. Remote Sensing for GIS // GIS World. - 1995. - N 2. - P. 42-45.
7. Wulder M., Franklin S., Lavigne M. Polygon decomposition: a procedure for using remotely sensed data to supplement GIS forest inventories. Technology Transfer Note 24, February 2001
8. Franklin J. Thematic mapper analysis on coniferous forest structure and composition. International Journal of Remote Sensing 7, 1287-1301.
9. Iisaka J. Automated detection of man-made disturbance in the forest from remotely sensed images. In Proceedings of the Second International Conference on Geospatial Information in Agriculture and Forestry, Lake Buena Vista, Florida, 10-12 January 2000.
10. Е. В. Лопатин. К вопросу об автоматизированной актуализации информации о лесном фонде по космическим снимкам. Труды Сыктывкарского лесного института. – Сыктывкар: СЛИ, 2002. – Т.3. – 420 с.

АУДИО ДЛЯ ФОНЕТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ И ГОВОРИ ДЛЯ ГОВОРИ

Ахатов Акмал Рустамович,
проректор по международному сотрудничеству,
Самаркандский государственный университет
Улугмуродов Шох Аббос Баходир угли
Ассистент кафедры компьютерных наук и программирования
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана
Таджиев Маруф Рузикулович
Старший преподаватель кафедры компьютерных наук и программирования

Джизакского филиала Национального университета Узбекистана

Аннотация: *SPPAS — это инструмент для автоматического построения комментариев, включая сегментацию произношения, слова, слога и фонемы из записанного звука речи и его транскрипцию. SPPAS распространяется на условиях общественной лицензии GNU. Он успешно использовался во время кампании Evalita 2011, на итальянской карте и в диалогах задач.[1] Он также может работать с французским, английским и китайским, узбекским, и есть простой способ добавить другие языки. После сравнения необходимых методов (методы сегментации на основе VAD, жесткой длины и гибридной сегментации) в этой статье мы предлагаем расширенные гибридные решения для быстрого достижения хороших результатов. Путем экспериментов, проведенных в разных областях и на разных языках пары, мы показываем, что наши методы превосходят все остальные методы, что сокращает разрыв между традиционным подходом на основе VAD и оптимальной ручной сегментацией не менее чем на 30%.*

Ключевые слова. *фонетика, аннотация, сегментация*

Последние десять лет или около того стали свидетелями резкого увеличения количества лингвистических данных, которые стали доступны в качестве доказательства природы лингвистических репрезентаций речи.[3] Если еще несколько лет назад было принято формулировать фонетические модели на основе довольно ограниченных данных, то сегодня это становится все более ожидаемым для лингвистов. Учитывать большое количество эмпирических данных, часто включающих несколько часов записанной речи. Еще несколько лет назад было трудно, если не невозможно, манипулировать такими большими объемами данных за пределами специализированных лабораторий, используя дорогие ЭВМ. Программное обеспечение для анализа акустических данных часто было сложно установить и использовать, оно почти всегда было привязано к конкретной платформе и, прежде всего, было очень дорогим. Сегодня ситуация коренным образом изменилась и наличие все более и более дешевых хранилищ данных позволило предусмотреть анализ данных, охватывающих несколько сотен гигабайт данных.[4] В тот же период стал доступен ряд программных инструментов для анализа аудио- и/или видеозаписей речи, таких как Anvil (Kipp, 2001), Elan (Sloetjes et al., 2010), Praat (Boersma and Weenink, 2009 г.), Transcriber (TranscriberAG, 2011 г.) и WaveSurfer (WaveSurfer, 2012 г.) — это лишь некоторые из самых популярных инструментов, которые являются бесплатными и мультиплатформенными. Подробный список программного обеспечения для анализа речи см. (Llisterri, 2011). Самое большое препятствие, с которым сегодня сталкиваются лингвисты, — это не хранение данных и не их анализ, а их аннотация.[2]

Преобразование речи в текст (ST) заключается в переводе высказываний на одном языке в текст на другом языке. С архитектурной точки зрения системы ST традиционно делят на каскадные и прямые. Каскадные решения сначала расшифровывают аудио с помощью автоматического распознавания речи (ASR), а затем переводить сгенерированные стенограммы с помощью компонента машинного перевода (MT). В прямом ST работает единственная сквозная модель без промежуточных представлений. Это позволяет уменьшить распространение ошибок и задержку, а также использовать больше информации (например, вокальные данные и просодию говорящего). В отличие от МП, где разбиение на уровне предложений представляет собой естественный (хотя и не обязательно оптимальный) критерий сегментации входных данных, обработка аудиоданных более проблематична.

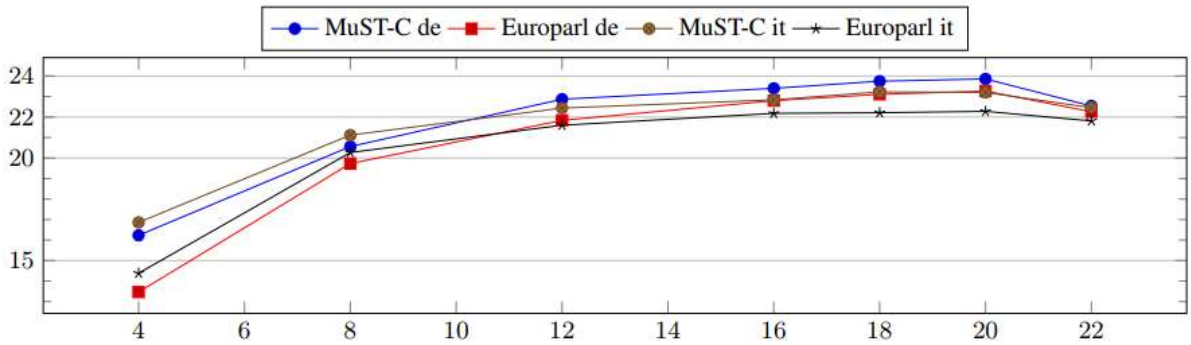


Рисунок 1: Оценки BLEU (ось Y) с различной сегментацией фиксированной длины (в секундах - ось X).

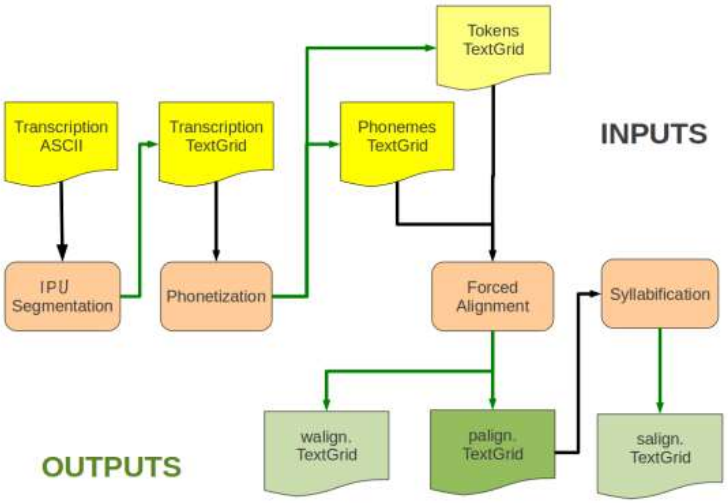


Рисунок 2: Рабочий процесс SPPAS.

Заключение

SPPAS — это инструмент для выполнения автоматической фонетической сегментации. SPPAS предназначен не только для специалистов по информатике.

Он скорее посвящен фонетикам, потому что такой инструмент не существует под лицензией GPL. Единственный шаг в процедура, которая, вероятно, не под силу лингвисту без посторонней помощи, — это создание новой акустической модель, когда она не существует для языка проанализировано. Тем не менее, это нужно сделать только один раз для каждого языка, и мы планируем предоставить подробные спецификации информации, необходимой для обучения акустической модели. На соответствующем наборе записей и словарей или транскрипций. Акустические модели, полученные в результате такого совместного процесса, будут предоставлены в свободный доступ для научных кругов сообщество.

Литература

1. Akhatov Akmal Rustamovich, Kayumov Oybek Achilovich, Ulug'murodov Shoh Abbos Baxodir ugli. Scientific and theoretical basis of development and introduction of innovative methods in inclusive education 2021// Universum: психология и образование 7 (85) // 46-48. Общество с ограниченной ответственностью «Международный центр науки и образования»

2. Akhatov A.R., *Qayumov O.A., Ulugmurodov Sh.A.B.* Working with robot simulation using ros and gazebo in inclusion learning // “Фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясида рақамли иқтисодиёт истиқболлари” республика илмий-техник анжуман, ЎзМУ Жиззах филиали, 5-6 май 2021 йил, Жиззах – 194-199 б.

3. Axatov A.R., *Ulug‘murodov Sh.A.B., Primqulov O.D.* Development of algorithms for determining the breadth of digital economic change in access to open CV, open NI and PCL //

“Фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясида рақамли иқтисодиёт истиқболлари” республика илмий-техник анжуман, ЎзМУ Жиззах филиали, 5-6 май 2021 йил, Жиззах – 182-185 б.
4. Ахатов А.Р., Улугмуродов Ш.А., Умаров Х.А. Разработка методов и алгоритмов системы генерации речи по данным сенсорных устройств считывания с элементами искусственного интеллекта // «Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar» Respublika ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami, O’zMU Jizzax filiali, Jizzax - 2021-yil 29-30-oktabr – 56-60 б.
5. Ахатов А.Р., Улугмуродов Ш.А. Development of methods and algorithms for a speech generation system based on data from sensor reading devices with elements of artificial intelligence //«Zamonaviy tadqiqotlar, innovatsiyalarning dolzarb muammolari va rivojlanish tendensiyalari: yechimlar va istiqbollar» Respublika ilmiy-amaliy konferensiya to‘plami, O’zMU Jizzax filiali, Jizzax - 2021-yil 29-30-oktabr – 60-65 б.
6. Akhatov A.R., Nazarov F. Rashidov A. Mechanisms of Information Reliability In big data and Blockchain Technologies. // International conference on information science and communications technologies: applications, trends and opportunities 4-6 November. ICISCT 2021(IEEE).
7. Ruzibaev O., Muhamediyeva D., Ismailov I. Selecting a Suitable Initial Approximation Of Multi-Component Cross-Diffusion Systems //2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2021. – С. 1-4.
8. D. Khasanov, M. Tojiyev and O. Primqulov, "Gradient descent in machine learning," 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT), 2021, pp. 1-3, doi: 10.1109/ICISCT52966.2021.9670169.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОРАЗОВЫХ ПАРОЛЕЙ ДЛЯ ОДНОГО СЕАНСА АУТЕНТИФИКАЦИИ

Арзиева Жамила Тилеубаевна - PhD., доцент
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха, г. Нукус
(кафедра «Прикладная математика и информатика»)

Аннотация: *В работе рассматривается преимущество одноразового пароля по сравнению со статическим, что пароль невозможно использовать повторно. Защищает от атак, основанных на активном вмешательстве в канал связи, используемый для аутентификации.*

Ключевые слова: *Одноразовый пароль, атака, технология, алгоритмы OTP (англ. one time password, OTP), математический алгоритм, злоумышленник.*

Одноразовый пароль (англ. *one time password, OTP*) — это пароль, действительный только для одного сеанса аутентификации. Действие одноразового пароля также может быть ограничено определённым промежутком времени. Преимущество одноразового пароля по сравнению со статическим состоит в том, что пароль невозможно использовать повторно. Таким образом, злоумышленник, перехвативший данные из успешной сессии аутентификации, не может использовать скопированный пароль для получения доступа к защищаемой информационной системе. Использование одноразовых паролей само по себе не защищает от атак, основанных на активном вмешательстве в канал связи, используемый для аутентификации (например, от атак типа «человек посередине») [1]. Человек не в состоянии запомнить одноразовые пароли. Поэтому требуются дополнительные технологии для их корректной работы.

Алгоритмы создания OTP обычно используют случайные числа. Это необходимо, потому что иначе было бы легко предсказать последующие пароли на основе знания

предыдущих. Конкретные алгоритмы OTP сильно различаются в деталях. Различные подходы к созданию одноразовых паролей перечислены ниже.

- Использующие математические алгоритмы для создания нового пароля на основе предыдущих (пароли фактически составляют цепочку, и должны быть использованы в определённом порядке).
- Основанные на временной синхронизации между сервером и клиентом, обеспечивающей пароль (пароли действительны в течение короткого периода времени)
- Использующие математический алгоритм, где новый пароль основан на запросе (например, случайное число, выбираемое сервером или части входящего сообщения) и/или счётчике [1,2].

Также существуют различные способы, чтобы сообщить пользователю следующий пароль. Некоторые системы используют специальные электронные токены, которые пользователь носит с собой, создающие одноразовые пароли и выводящие их на маленьком экране. Другие системы состоят из программ, которые пользователь запускает с мобильного телефона. Ещё другие системы генерируют одноразовые пароли на сервере и затем отправляют их пользователю, используя посторонние каналы, такие, как SMS-сообщения. Наконец, в некоторых системах одноразовые пароли напечатаны на листе бумаги или на скретч-карте, которые пользователю необходимо иметь с собой. Один подход, разработанный Лесли Лэмпортом (англ. *Leslie Lamport*; - американский учёный в области информатики, первый лауреат премии Дейкстры. Разработчик LaTeX - популярного набора макрорасширений системы компьютерной вёрстки TeX, исследователь теории распределённых систем и вопросов синхронизации процессов во взаимодействующих системах. Лауреат Премии Тьюринга 2013 года), использует одностороннюю функцию (назовём её f). Система одноразовых паролей начинает работать от начального числа $\boldsymbol{s}$, затем генерирует пароли

$$\boldsymbol{f(s),\ f(f(s)),\ f(f(f(s))),\ \ldots}$$

столько раз, сколько необходимо. Если ищется бесконечная серия паролей, новое начальное число может быть выбрано после того, как ряд для s оказывается исчерпанным. Каждый пароль распределяется в обратном порядке, начиная с $\boldsymbol{f(f(\ldots f(s)\ldots))}$, заканчивая $\boldsymbol{f(s)}$ **[3].** Если злоумышленнику удаётся получить одноразовый пароль, он может получить доступ только на один период времени или одно соединение, но это становится бесполезным, когда этот период закончится. Чтобы получить следующий пароль в цепочке из предыдущих, необходимо найти способ вычисления обратной функции f^{-1}. Так как f была выбрано односторонней, то сделать это невозможно. Если f - криптографическая хеш-функция, которая обычно используется, то, насколько известно, это будет вычислительно неосуществимая задача [1,3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Karimov, M.M, Khudoykulov, Z.T, Arzieva, J.T A Method of Efficient OTP Generation Using Pseudorandom Number Generators International Conference on Information Science and Communications Technologies: Applications, Trends and Opportunities, ICISCT 2019this link is disabled, 2019, 9011825

2. Tashev, K.A, Khudoykulov, Z.T, Arzieva, J.T Improvement of a security enhanced one-time mutual authentication and key agreement scheme International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineeringthis link is disabled, 2019, 8(12), стр. 5031–5036

3. *Oded Goldreich.* Volume 1, Basic Tools // Foundations of Cryptography. - Cambridge University Press, 2001. — ISBN 0-521-79172-3.

AVTOMOBILLAR KRIVOSHIP-SHATUNLI MEXANIZMI PORSHENNING PORSHEN YO'LI, TEZLIGI VA TEZLANISHI KO'RSATKICHLARINING MATEMATIK VA DASTURIY TAHLILI

Baboyev Alijon Madaminovich
texnika fanlari nomzodi, dotsent, O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali
Matyaqubov Odilbek Egamberdiyevich
Urganch Davlat universiteti "Transport tizimlari" kafedarasi stajor-o'qituvchisi

Annatatsiya: *Ushbu maqolada tahliliy olingan natijalariga asosan ichki yonuv dvigatellari (benzinli dvigatellar)da sodir bo'ladigan fizik jarayonlari matematik va dasturiy tahlil qilinib, olingan natijalar nazariy asoslangan va ishlab chiqilgan bu ichki yonuv dvigatellarida sodir bo'ladigan jaroyonlarni nazariy va amaliy jihatdan anglashga xizmat qiladi.*

Tayanch so'zlar: *Avtomobil, ichki yonuv dvigatellari, aylanishlar soni, silindr, krivoship shatunli mexanizmi, dasturiy va matermatik tahlil, porshen yo'li, porshen tezligi, porshen tezlanishi.*

Oxirgi o'n yillikdagi ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar avtomobillarga xizmat ko'rsatishda keskin tarkibiy o'zgarishlarga olib keldi. Xizmat ko'rsatish sohasi bo'yicha hozirgi zamon talablaridan kelib chiqqan holda iste'molchilarning talablari asosida sifatli va to'liq qondirishga yo'naltirilgan avtomobilsozlik sanoatiga yangi vazifalarni qo'ydi. Shu bilan birga avtomobillarning dvigatellarida kechadigan fizik va kimyoviy jarayonlarni matematik tarzda ifodalash va turli dasturlar asosida avtamatik ularni analiz qilish muhim ahamiyat kasb etmoqda, shu inobatga olinib "General Motors" tomonidan ishlab chiqilgan avtomobilning porshen yo'li , porshen tezlanishi va tezligi matematik va dasturiy tahlili tuzildi va analiz qilindi.

Tadqiqod natijasi: *Dastur algaritmi:*

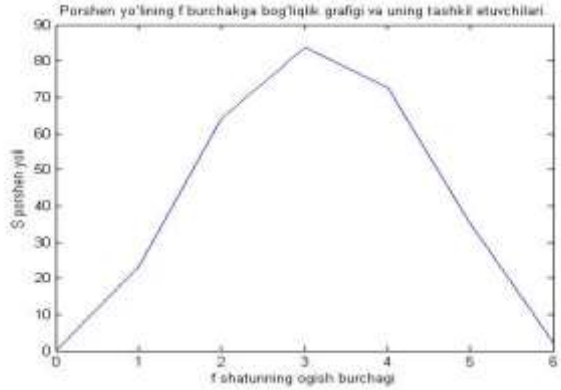
```
disp('DAEWOO  LACETTI  CDX 1.8 ')
disp('Krivoship-shatunli mexanizmdagi porshenning porshen yo'li tezligi va tezlanishi taxlili')
r=input('bizga kerakli bolgan porshen radiusini kiriting r=');
x=input('lasetti uchun ozgarmas koeffitsiyent x=0.27 ni kiriting x=');
f=(0:pi/4:pi/2:3*pi/4:pi:5*pi/4:7*pi/4:2*pi);
S=r*((1-cos(f))+x/4*(1-cos(2*f)));
disp(S)
plot(f,S)
title('Porshen yo'lining f burchakga bog'liqlik grafigi va uning tashkil etuvchilari.');
xlabel('f shatunning ogish burchagi')
ylabel('S porshen yoli')
n=input('bizga kerakli bolgan tirsakli valning aylanishlari sonini kiriting n=');
w=input('Krivoshipning burchak tezligini kiriting w=');
w=pi*n/30;
f=(0:pi/4:pi/2:3*pi/4:pi:5*pi/4:7*pi/4:2*pi);
C=r*w*(sin(f)+x/4*sin(2*f));
disp(C)
plot(f,C)
title('Porshen tezligi va uni tashkil etuvchilarning f burchakga bog'liqlik grafigi');
xlabel('f shatunning ogish burchagi')
ylabel('C porshen tezligi')
w=input('Krivoshipning burchak tezligini kiriting w=');
r=input('bizga kerakli bolgan porshen radiusini kiriting r=');
f=(0:pi/4:pi/2:3*pi/4:pi:5*pi/4:7*pi/4:2*pi);
J=r*w.^2*(cos(f)+x*cos(2*f));
disp(J)
```

```
plot(f,J)
title('Porshen tezlanishining burchakga bog'liqli  grafigi');
xlabel('f shatunning ogish burchagi')
ylabel('J porshenning tezlanishi') .
```

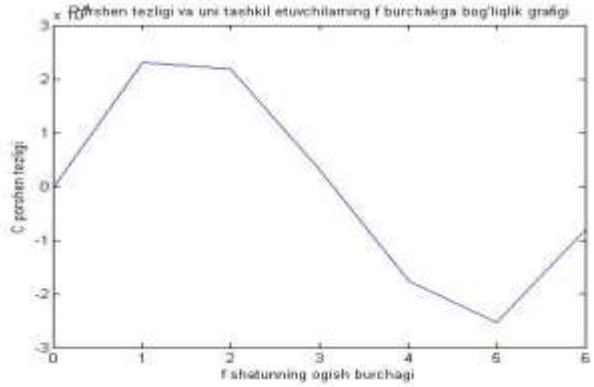
Boshlang‘ich ma’lumotlar: Krivoship-shatunli mexanizmdagi porshenning porshen yo‘li tezligi va tezlanishi tahlili bizga kerakli bo‘lgan porshen radiusi r=42 LASETTI uchun o‘zgarmas koeffitsiyent x=0.27.

Bizga kerakli bolgan tirsakli valning aylanishlari soni n=5800

Krivoshipning burchak tezligi w=607.07



1-rasm. Porshen yo‘lining φ burchakga bog‘liqlik grafigi va uning tashkil etuvchilari.



2-rasm. Porshen tezligi C ning va uni tashkil etuvchilarning φ burchakga bog‘liqlik grafigi

Krivoshipning burchak tezligi w=607.07

bizga kerakli bolgan porshen radiusi r=42



3-rasm. Porshen tezlanishi J ning burchak φ bog‘liqlik grafigi.

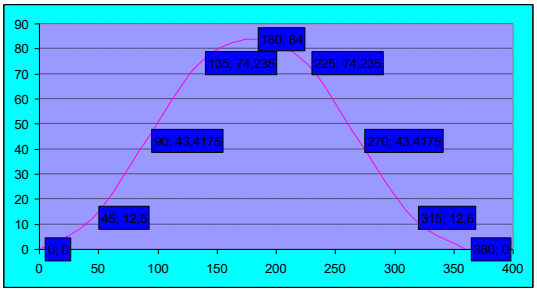
DAEWOO LACETTI CDX 1.8 Krivoship-shatunli mexanizmdagi porshenning porshen yo‘li, tezligi va tezlanishining matematik tahlili.

Krivoshipning burchak tezligi ω uning burchak ko‘chishi φ dan vaqt t bo‘yicha birinchi darajali hosila olish yo‘li bilan topiladi, yani ω=dφ/dt. Agar aylanishlar chastotasi n=const bo‘lsa ω=π*n/30 ga tezlanishini aniqlashdir. Krivoship φ burchakka burilganda porshen yuqori chekka

nuqtadan S_P masofaga siljiydi va u quyidagi ifoda orqali topiladi.$S_P=R[(1-\cos\varphi)+\lambda/4(1-\cos2\varphi)]$. Bu ifoda shuni ko‘rsatadiki $\varphi=0^0$ bo‘lganda $S_P=0$; $\varphi=90^0$ bo‘lganda esa $S_PR(1+\lambda/2)$ hamda $\varphi=180^0$ bo‘lganda S_P2R bo‘lar ekan. Bundan tashqari $S_P$ning qiymati λ/R ga ham, yani krivoship Y.CH.N dan 90^0 ga burilganda, po‘rshen o‘tgan yo‘lning keyin 90^0ga burilgandagi yo‘lidan katta bo’ladi. Po’rshenning yo‘li birinchi va ikkinchi tartibli garmonik siljishlar orqali ifodalash mumkin. $S_P=S_P'+S_P''$ yani $S_P'=(1-\cos\varphi)$; $S_P''=R*\lambda/4(1-\cos2\varphi)$, 1-rasmda porshen yo‘lining φ burchakka bog‘liqlik grafigi va uning tashkil etuvchilari keltirilgan. Porshenning tezligi uning yo‘li tenglamasidan birinchi darajali hosila olish orqali topiladi: yani $C_P=dS_P/dt=d\varphi/dt*dS_P/d\varphi=R*\omega(\sin\varphi+\lambda/4\sin2\varphi)$. 2-rasmda porshen tezligi uni tashkil etuvchilarning φ burchakka bog’liqlik grafigi keltirilgan. Porshenning o‘rtacha tezligi,agar porshen yo‘li va tirsakli valning aylanishlar soni n ma’lum va o‘zgarmas bo’lsa, quyidagicha hisoblanadi: $C_{p.o'rt}=2S*n/60=S*n/30=2/\pi*R\omega$ Hozirgi zamon tezyurar avtomabil divigatellari uchun $C_{p.o'rt}$10…16m/s ga teng. Porshenning tezlanishini aniqlash uchun uning tezligi ifodasidan vaqt bo‘yicha birinchi darajali hosila olinadi: yani $J_P=dC_P/dt=R*\omega^2(\cos\varphi+\lambda\cos2\varphi)$.

Porshenning tezlanishi ham birinchi va ikkinchi darajali garmonik tebranishlardan iborat. 3-rasmda porshen tezlanishining φ burchakka bog‘liqlik grafigi keltirilgan. Demak, Krivoship – shatun mexanizmning porshen yo’lini, tezligi va tezlanishini $\varphi=(0^0, 45^0,90^0,135^0,180^0,225^0,270^0,315^0,360^0)$ burchaklar uchun hisoblab topiladi. Barcha natijalar jadvalga kiritiladi. Natijalar asosida tegishli grafiklar chiziladi. Porshen yo’lini tegishli φ-burchaklar uchun hisoblaymiz

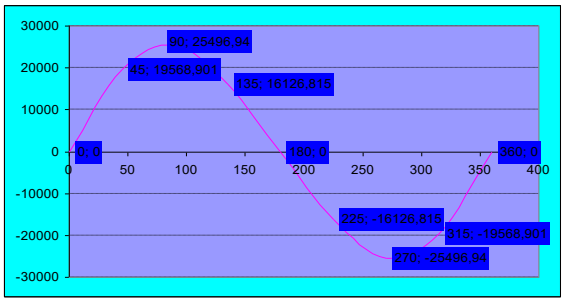
$S_p=R[(1-\cos\varphi)+\lambda/4(1-\cos2\varphi)]$: bu yerda R=42mm, λ=0.27



4-rasm. Porshen yo’lining φ burchakga bog’liqlik grafigi va uning tashkil etuvchilari

Porshen tezligini tegishli φ-burchaklar uchun hisoblaymiz.

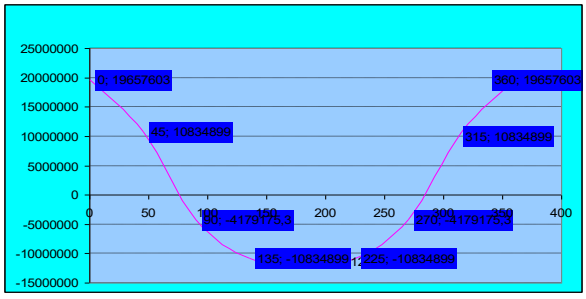
$C_p=R*\omega(\sin\varphi+\lambda/2\sin2\varphi)$: bu yerda R=42, λ=0.27,$\omega=\pi*n/30$=607,07



6-rasm. Porshen tezligi C ning va uni tashkil etuvchilarning φ burchakga bog’liqlik grafigi.

Porshenning tezlanishini tegishli φ-burchaklar uchun xisoblaymiz.

$J_p=R*\omega^2(\cos\varphi+\lambda\cos2\varphi)$:bu yerda R=42mm,$\omega$=607,07, λ=0.27:



3-rasm. Porshen tezlanishi J ning burchak φ bog’liqlik grafigi.

Xulosa sifatida shuni aytish mumkin, matematik va dasturiy tahlillar shuni kop'rsatadiki Dvigatel krivaship shatunli mexanizmida kechadigan fizik jarayonlarning nisbiy aniqlik darajasi 0.02 ni tashkil qiladi.Demak dasturaviy natijalar asosida ichki yonuv dvigatellarida kechadigan fizik jarayonlarni taxlil qilish va boshqarish matematik taxlil qilishga nisbatan ancha oson va vaqt kam sarflanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. A.M. Baboyev. Tog' sharoitida suyuqlik tashiydigan avtopoezdning maqbul harakat tezligini asoslash (Qamchiq dovoni misolida): dis. tex. fan. nomzod. – Tashkent: TADI, 2011. - 134 b.
2. Кривилев А. Основы компьютерной математики с использованием системы MATLAB. Лекс-Книга, 2005.
3. М.Д.Артамонов, Г.П. Панкратов "*Теория конструкция и расчет автотракторных двигателей"* Ленинград -1991г.
4. Н.С. Пискунов "Дифференциал ва интеграл хисоби" Ўқитувчи. Тошкент 1972 й.
5. С.М. Кадиров "Ички ёнув двигателлари" Тошкент -2007й

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОДКАСТОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ.

Л.И. Бронзова
кандидат филологических наук, доцент
Факультет иностранных языков
Тульский государственный педагогический университет
им. Л.Н. Толстого, г. Тула

Ведущей тенденций развития общества в XXI столетии является его глобальная информатизация. Компьютерные технологии пронизывают все сферы нашей жизни и завоевывают все новые позиции в сфере обучения. На сегодняшний день одним из самых распространенных форматов потребления информации являются подкасты. Обладая огромным жанровым разнообразием и свободным доступом на подкаст-платформы, они все чаще применяются в языковом обучении.

Подка́стинг (подписное вещание, англ. podcasting, от iPod и англ. broadcasting или personal on demand broadcasting — повсеместное вещание, широковещание) — процесс создания и распространения звуковых или видеофайлов. По форме подкасты похожи на радио- или телепередачи, но существуют в виде файлов или потокового мультимедиа [2].

Подкасты имеют особую ценность для погружения в языковую среду при овладении иностранным языком по ряду причин.

Во-первых, они удобны для использования. Подкасты можно слушать через различные программы на всех платформах. Помимо этого, слушающий может изменять скорость воспроизведение, поставить на паузу и воспроизвести с любого момента, а также записать любой эпизод и прослушать его в удобное для себя время.

Во-вторых, это серийность и бесплатная подписка, что обеспечивает доступность к библиотеке подкастов.

В-третьих, огромное количество жанров и их дидактический потенциал

открывают новые возможности в использовании подкастов в качестве образовательного средства.

В-четвертых, в современных условиях дистанционного обучения подкасты всё активнее занимают лидирующие позиции, особенно в обучении аудированию.

Разнородность и большое разнообразие жанров подкастов, появление все новых их видов затрудняют их классификацию. Однако, с позиций использования подкастов в качестве образовательного средства Г. Стенли предлагает различать следующие виды [3]:

Аутентичные подкасты, записываемые носителями языка и предназначенные для них же. Они имеют особую ценность для погружения в языковую среду при изучении английского языка. К ним относятся новости, радио-шоу, музыкальные трансляции, интернет-сериалы и др. Данный тип подкастов подходит студентам, имеющим высокий уровень изучаемого языка. Либо это могут быть специальные аудио- или видеофайлы, созданные носителями для изучающих язык на разном уровне. В любом случае, аутентичность подкаста - непринужденная беседа, «живая» лексика, быстрый темп речи - гарантирует погружение в языковую среду носителей языка, чего так не хватает при изучении иностранного языка в школе или в университете.

Подкасты, созданные преподавателем для дополнения содержания основного курса обучения языку, могут активно использоваться при традиционной форме обучения.

Подкасты, созданные учениками, чтобы самим опробовать запись подкаста и потренироваться в беглости устной речи.

Методические подкасты для повышения квалификации преподавателей, саморазвития и обмена методической информацией.

Учебным целям прежде всего отвечают образовательные подкасты. Созданные носителями языка, данные подкасты совмещают в себе строгость образовательных средств и все тонкости разговорного стиля речи [1]. В настоящее время многие европейские и американские колледжи и вузы, образовательные организации, крупные компании выпускают свои обучающие подкасты. Важно, что информацию в подкаст выкладывают как профессора и учителя, так и студенты, и рядовые люди, желающие поделиться своими знаниями и опытом в изучении иностранного языка.

Примером может служить сайт https://www.betteratenglish.com/, который предлагает бесплатные подкасты на различные темы с приглашенными гостями. Большим плюсом является наличие транскрипта и то, что материалы данного сайта легко интегрируются в учебный процесс. Сайт характеризуется большим разнообразием тем и эпизодов, средним темпом речи носителей языка и наличием вспомогательных материалов. Такие языковые образовательные подкасты могут служить базой для дальнейшего использования более сложных подкастов разных жанров.

Языковые образовательные подкасты, как и остальные подкасты строятся по общей трехэтапной структуре: экспозиция, конфронтация и развязка. В экспозиции ведущий объявляет тему и объясняет, чему будет посвящен подкаст. Конфронтация - непосредственное обсуждение участниками заданной темы. В финале происходит развязка, ведущий подводит итог и просит аудиторию поделиться своими историями на заданную тему. Тем не менее, в обучающих подкастах есть определенные особенности. Информация разбивается на блоки. Приступая к новому блоку необходимо привлечь внимание слушателя к основным моментам и тематике данной рубрики. В конце рубрики следует вновь акцентировать внимание слушателя на ключевых аспектах, задавая вопросы и стимулируя обратную связь.

Ведущими принципами организации образовательного подкаста являются принцип разговорности, принцип диалогизации и принцип интимитизации речи.

Принцип разговорности предусматривает лаконичность, так как восприятие иноязычной речи на слух затрудняется при использовании длинных лексических конструкций. Используются преимущественно простые конструкции, главная цель которых донести основную мысль или посыл ведущего.

Принцип диалогизации – это особенностью подкастов, которую они переняли от радиопрограмм. Объясняется это сложностью восприятия монологичной речи на слух из-за отсутствия динамики. Диалогичность также более эффективна в аудиотекстах, так как слушатель воспринимает ведущих как неких партнеров по диалогу, а себя «невидимым» участником беседы.

Интимитизация снижает уровень официальности общения, делает его более непринужденным. Слушатель лучше воспринимает обучающую информацию в ходе неформального общения, усваивая ее на подсознательном уровне.

Эти три вышеперечисленных принципа в совокупности создают своеобразную языковую системность – «язык подкастов».

Таким образом, являясь одним из самых распространенных форматов потребления информации, характеризуясь жанровым разнообразием и свободным доступом на платформы, как для слушателя, так и для создателя, подкасты быстро набирают популярность в качестве образовательного средства в сфере обучения иностранному языку.

Библиографический список

1. Ступина Т.Л. Основы использования подкастинга в образовательном процессе: методическое руководство / Т. Л. Ступина. –Иркутск: ИГЛУ, 2006. – с.22
2. O'Reilly T. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software/ T. O'Reilly // Communications & strategies. – 2007. – №. 1. – P. 17.
3. Stanley G. Podcasting for ELT / G. Stanley // Teaching English. –2005.

INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO'LLAB TIKUV BUYUMLARINI LOYIHALASHNING AVTOMATLASHTIRILGAN SISTEMASIDA TEXNIK VOSITALARDAN FOYDALANISH

Djalolova Dilafruz Fattoxovna
pedagogika fanlari nomzodi, dotsent
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti
Azimova Feruza Kamolovna
Stajyor-o'qituvchi,
Buxoro muhandislik-texnologiya instituti

Annotatsiya*:* *ushbu maqolada, innovatsion texnologiyalarni qo'llab tikuv buyumlarini loyihalashning avtomatlashtirilgan sistemasida texnik vositalardan foydalanish, grafik ma'lumotlarni kiritish qurilmalari, tayyor andozalarni kiritish - andozalarni raqamlashtirish, andozalarni tekshirish, tahrirlash va saqlash, grafik ma'lumotlarni chiqarish qurilmalari to'g'risida ma'lumotlar berilgan.*

Kalit so'zlar: *grafik, chip, skaner, effect, display, fotoelement, fotokamera, navigatsiya, funksiya, format, plotter, planshet.*

Zamonaviy yengil sanoat ishlab chiqarishi yuqori sifatli mahsulotni olish maqsadida konstruksiya ishlab chiqish aniqligini ta'minlaydigan loyihalash jarayonini jadallashtirish va ishlab chiqarish uchun yangi modellarni tayyorlashni talab qiladi. Hozirgi vaqtda tikuv buyumlarni loyihalashda mavjud bo'lgan jarayonlar ishlab chiqarishning zarur harakatchanligini ta'minlamaydi. Yangi modelni yaratishdan jarayon oqimiga o'tishgacha bo'lgan ish siklli uzoq davom etadi. Modellarning tez-tez o'zgarib turishi sharoitida loyihalash ishlari hajmining o'sishi vaqtni qisqartirish va loyihalash jarayonining sifatini yaxshilashning o'ta jiddiy muammolarini keltirib chiqaradi. Zamonaviy avtomatlashtirish vositalar ishlab chiqarishning loyihalash va texnologik tayyorgarligini, uskunalarni loyihalash va jarayonlarni boshqarish, shuningdek, korxonaning butun ishlab chiqarish faoliyatini yagona kompleksga bog'lash imkonini beradi. Kompyuterlarni istalgan sohada ishlatish loyihalash jarayonini yanada rasmiylashtirish yo'nalishi bo'yicha mavjud jarayonlar va ishlab chiqarish bosqichlarini ko'rib chiqishni talab qiladi. Loyihalash vazifalarining aksariyati hisoblash va grafik jarayonlarni birlashtiradi, chunki asosiy loyihalash natijalari ko'pincha grafik ko'rinishida taqdim etiladi. Jadval tikish sanoatida loyihalash ishlari umumiy hajmining 50-60 foizini tashkil etadi, ba'zi hollarda 70-80 foizni tashkil etadi. Kompyuter texnologiyalari va maxsus qo'shimcha qurilmalardan foydalanish har xil loyihalash darajalarida avtomatlashtirishga imkon beradi. Yengil sanoat sohasida kichik

kompyuterlar ma’lumotni qayta ishlash uchun eng afzalroqdir. Foydalanuvchi va kompyuter o‘rtasida ma’lumot almashinuvi uchun quyidagi grafik kirish-chiqish moslamalari qo‘llaniladi: yarim avtomatik kirish moslamasi - grafik ma’lumot uchun kodlovchi, shuningdek chip yoki raqamlashtiruvchi deb ham ataladi; grafik ma’lumotni chiqarish moslamasi - chizish mashinasi deb ham ataladigan plotter; grafik display [1].

Grafik ma’lumotlarni kiritish qurilmalari. Grafik ma’lumotni o‘qish moslamalari yoki kirish moslamalari avtomatik va yarim avtomatik rejimlarda ishlaydi. Grafikli ma’lumotlarni kiritish uchun avtomatik qurilmalar (GKQ) qog‘ozga bosilgan chiziqlar va belgilar izini, qog‘ozni, plyonkalarni yoki boshqa vositalarni raqamli kompyuter kodiga aylantiradi. Avtomatik GKQlar skanerlash va kuzatish prinsipi asosida ishlaydi. Skanerlash asboblarida chizilgan maydon skanerlash nurlari chiziqni kesib o‘tgan nuqtalarning koordinatalarini o‘rnatgan holda chiziq bo‘ylab skanerdan o‘tkaziladi. Kuzatuv qurilmalarda ishchi organlari kontur bo‘ylab harakatlanadigan chiziqni kuzatadi, tasodifiy tushish holatida chiziqlarning eng yaqin nuqtalarini qidirish orqali davom etishni taxmin qiladi. Ikkala turdagi qurilma uchun ham fotoelektrik effektdan foydalanish keng tarqalgan. Ikkala holat ham nisbatan oddiy raqamlarni kodlash uchun qo‘llaniladi.

Grafik ma’lumotni yarim avtomatik ravishda kiritish moslamalari keng tarqalgan. Bu odamning chizilgan elementlarni tanib olish jarayonida ishtirok etishi bilan izohlanadi. Displeylarga grafik ma’lumotlarni kiritish yorug‘lik qalamini, ekranning harakatlanishini boshqaruvchi koordinatali potensiometrlarning grafik planshetini (digitayzer) yoki ma’lumot kiritish uchun boshqa ishchi organ yordamida amalga oshirilishi mumkin. Eng ko‘p ishlatiladigan nurli qalam. U fotoelement va ekrandagi nurli nuqta orqali fotoelementga yorug‘likni qaratadigan optik sistemadan iborat. Elektron nurli naychasining nurlari har qanday vaqtda ekranning ma’lum bir nuqtasida joylashganligi sababli, qalamni ko‘rsatadigan tasvir elementini aniq aniqlash mumkin. SHu tarzda tanlangan tasvir elementini siljitish, burish, o‘chirish va hokazo mumkin. Nurli qalam grafik tasvirni tezda o‘zgartirish va tahrirlash imkonini beradi. Kamroq tez-tez, u o‘z yo‘lini kuzatib, rasm chizish uchun ishlatiladi.



1-rasm. Grafik planshetlarning turlari

Raqamlashning eskirgan usuli (andozalarni elektron shaklga o‘tkazish) yangi, yanada samaraliroq, foto raqamlashtiruvchisi, masalan, Gemini Photo Digitizer (Djemini Foto Digitayzer) bilan almashtirilmoqda. Sistemadan foydalanib, andozalar keyinchalik tahrirlash va boshqa sistemalariga eksport qilish imkoniyatiga ega bo‘lgan raqamli kamera yordamida raqamlashtiriladi.Bu vaqtni sezilarli darajada qisqartiradi va andozalarni kiritish aniqligini oshiradi [2].

Tayyor andozalarni kiritish - andozalarni raqamlashtirish. Andozalarni ekranda joylashtirish va kompyuterda bosish. Fotokamera avtomatik ravishda kompyuterga andozalarni yuboradi. Olingan fotosurat avtomatik ravishda qayta ishlanadi, andozalar aniqlash (raqamlashtirish) jarayoni bir necha soniya davom etadi. Sistema birinchi marta o‘rnatilganda oddiy kalibrlash jarayoni bir marta amalga oshiriladi. Chiziqning maksimal og‘ish xatosi 0,7 mm.

Andozalarni tekshirish va tahrirlash.

Konturlarni aylanish funksiyasi natijalarni tez va oson ko‘rishga yordam beradi. Agar kerak bo‘lsa, perimetrning segmentlari yoki kesimlarini o‘lchash, ichki elementlarni yoki chiziqlar shaklini tekshiradi va sozlaydi. Raqamlashdan keyin biron bir elementni qo‘shish yoki olib tashlash, detallar spetsifikatsiyasini joylashtirish mumkin. Masshtablash va navigatsiya

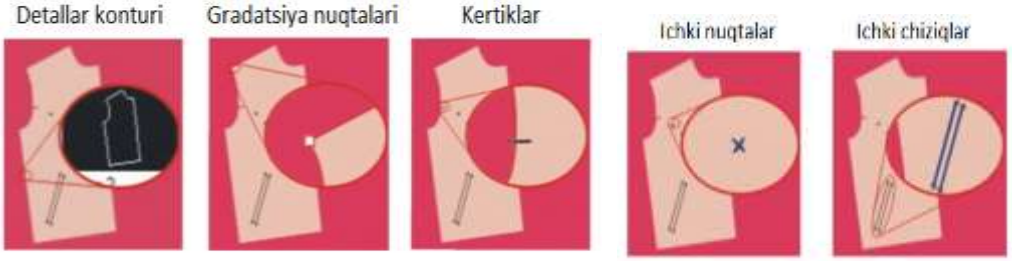
funksiyasi maxsus kattalashtiruvchi bilan birgalikda operatsiyani iloji boricha sodda va samarali qiladi.



2-rasm. Foto digitayzerda ishlash.

Andozalarni saqlash. Andozalarni bevosita loyihalashning avtomatlashgan sistemasida (LAS) saqlang. Qaysi LASda, rasm raqamlashtiruvchisi unga mos kelishi muhim emas. GeminiPhotoDigitizer (Djemini Foto Digitayzer) saqlash variantlarini (faylni saqlash yo‘li, format va boshqalar) eslab qoladi. Qo‘lda andozalarni yaratish jarayonida (yoki ularni kiritishga tayyorlashda) ichki elementlarni markalash uchun ba’zi oddiy qoidalarga amal qilish kerak. Bu kompyuterga kirgandan keyin andozalarni qo‘lda sozlashni oldini oladi.

GeminiPhotoDigitizer (Djemini Foto Digitayzer) da andoza elementlari avtomatik ravishda o‘qiladi: andozaning konturini aniqlash; chiziqlarni Beze egri chiziqlariga yuqori aniqlikda o‘tkazish; nazorat chiziqlari yordamida burchaklarni va belgilarni aniqlash; har xil turdagi kertiklarni tanib olish (chizilgan yoki kesilgan); ichki nuqtalarni va ichki chiziqlarni aniqlash [3].



3-rasm. GeminiPhotoDigitizerda andoza elementlarni tanib olish

Grafik ma’lumotlarni chiqarish qurilmalari. Kompyuter yordamida loyihalash sistemalarida elektromexanik chizish mashinalari yoki plotterlar eng ko‘p ishlatiladi. Plotterlar raqamli nazorat qilinadigan qurilmalardir. Ular ikki turga bo‘linadi: planshetli va rulonli. Planshetli plotterida yozuv birligi har qanday turdagi va formatdagi chizish vositasi joylashgan qo‘zg‘almas planshetga nisbatan ikkita o‘zaro perpendikulyar yo‘nalishda harakat qiladi. Rulonli plotterlarda yozuv birligi faqat gorizontal yo‘nalishda harakat qiladi va qo‘rg‘oshin baraban qog‘ozni vertikal ravishda siljitadi. Ushbu turdagi grafik quruvchilarning afzalligi shundaki, uzunligini deyarli cheklanmagan.



4-rasm.Turli markali plotterlar.



5-rasm. Loyihalovchining ish joyi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.Djalolova D.F., Саидова Х.Х. Дифференциация в обучении информатике в системе профессионально-технического образования. Дифференциация в обучении информатике в системе профессионально-технического образования. «Техническое регулирование в едином экономическом пространстве» Сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 20 мая 2020 г. Екатеринбург. С. 168-172.
2. Джалолова Д.Ф. Техника олий ўқув юртлари таълим жараёнида дастурий воситалардан фойдаланиш-нинг назарий таҳлили. Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар мавзусидаги конференция материаллари. №20. 30 сентябр. Тошкент-2020 й. 33-36 б.
3. Djalolova D.F., Jalolov F.F. Organization of experimental work to develop independent and creative abilities of students in general professional disciplines. Наманган муҳандислик-технология институти илмий-техника журнали. ISSN 2181-8622. Vol 5-Issue (3) 2020. 215-223 б. www.nammti.uz

OLIY TA’LIMDA KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALAR: AHAMIYATI VA FOYDALARI

Dusbayeva Nazira Narimanovna
Jizzax Politexnika Instituti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada jahon tajribasiga muvofiq telekommunikatsiya texnologiyalarini oliy o'quv yurtlariga joriy etish masalalari muhokama qilinadi. Yangi texnologiyalarning ijobiy ta'siri va ba'zi salbiy tomonlari tasvirlangan*

Kalit so`zlar: *texnologiya; telekommunikatsiya; masofaviy ta'lim.*

O‘quv jarayoniga aloqa va axborot texnologiyalarining joriy etilishi butun dunyo boshdan kechirayotgan koronavirus pandemiyasi sharoitida rivojlanishga qo‘shimcha turtki bo‘ldi. O'zgargan turmush sharoiti o'qitishning yangi shakllari va usullarini shakllantirishga olib keldi. Ta'limning an'anaviy shakli zudlik bilan masofaviy ta'limga o'tdi.

O‘zbekiston ta’lim tizimiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish masalasi anchadan beri muhokama qilinib kelinmoqda. Bu borada qator me’yoriy-huquqiy hujjatlar, xususan, Prezidentning 2019-yil 11-iyuldagi “Oliy va o‘rta maxsus ta’lim tizimida boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4391-son qarori qabul qilindi. Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining asosiy vazifalaridan biri etib belgilangan “ta’lim jarayonini xalqaro amaliyotga muvofiq tashkil etish, ta’limning yangi pedagogik texnologiyalari va o‘qitish usullarini joriy etish, ta’limning zamonaviy shakllari va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalarini joriy etgan holda o‘quv jarayonini sifat jihatidan yangilash”[1].

Koronavirus pandemiyasi sharoyitida Prezident Shavkat Mirziyoyev raisligida raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni keng joriy etish, shuningdek, elektron hukumat tizimini rivojlantirish masalalari bo‘yicha videoselektor yig‘ilishi bo‘lib o‘tdi.

Albatta, epidemiologik vaziyat taqozosi bilan oliy ta’lim muassasalarida masofaviy ta’limga o‘tish ham davr talabidir. Hech kimga sir emaski, o'qituvchilarning aksariyati an'anaviy ta'lim shaklida tayyorlangan, ular standart dasturlardan aniq tashkil etilgan ma'lumotlarni olishga odatlangan, zamonaviy yoshlar esa, umuman olganda, Internetdan tasodifiy ma'lumot olishadi, shuning uchun zamonaviy ta'limning an'anaviy va masofaviy shakllarini uyg'unlashtirgan holda ta'limni birlashtirish va tartibga solish zarur[2].

Respublikamizning ko‘pgina oliy o‘quv yurtlari samarali masofaviy ta’lim uchun mavjud imkoniyatlarni qayta ko‘rib chiqish va takomillashtirishga to‘g‘ri keldi, bu esa asta-sekin yaxshilana boshladi. O‘qituvchi va talabalarga ko‘rsatmalar berildi, elektron platformalar bilan ishlashni o‘rgatish uchun zarur materiallar yaratildi.

Masofaviy ta'lim ingliz tilidan MOODLE ta'lim platformasi orqali amalga oshirildi. Modulli ob'ektga yo'naltirilgan dinamik o'quv muhiti, bu ham o'qituvchilar, ham talabalar uchun

juda ko'p funksiyalarga ega. Ushbu platforma doirasida talabalar o‘rganilayotgan fan bo‘yicha o‘zlarini qiziqtirgan barcha ma’lumotlarni olishlari, har bir mavzu bo‘yicha o‘qituvchilar tomonidan joylashtirilgan zarur va qo‘shimcha materiallar bilan tanishishlari, tegishli media-kontentni ko‘rishlari yoki tinglashlari mumkin. Platforma yordamida talabalar mustaqil ishlarni bemalol bajarishlari, taqdimotlar yaratishlari, loyiha ishlarini olib borishlari mumkin. O'qituvchilar Moodle orqali o'quvchilarga topshiriqlar berishi, ularning bajarilishini nazorat qilishi, baho qo'yishi va sharhlar berishi mumkin. Moodle platformasi ta’lim sifatini nazorat qiluvchi menejerlarga talaba yoki o‘qituvchining ushbu elektron tizimda qancha vaqt o‘tkazganligini aniqlash, ta’lim jarayonining amaldagi o‘quv-uslubiy standartlarga qanchalik mos kelishini baholash imkonini beradi.

Ushbu ta'lim platformasi orqali o'rganishning afzalligi shundaki, undan foydalanishda katta hajmdagi trafik sarflanmaydi, bu esa talabalarga jamoat mulki bo'lgan katta hajmdagi materiallardan foydalanish imkonini beradi. Lekin shu bilan birga o‘qituvchining o‘quvchilarning fan bo‘yicha topshiriqlarni qanday bajarishlarini aniq nazorat qilish imkoniyati yo‘q. Masalan, o‘ziga qattiqqo‘l bo‘lishni istamaydigan ba’zi o‘quvchilar inshoni internetdan ko‘chirib yozishlari yoki elektron dastur yordamida tarjima vazifasini bajarishlari mumkin. Qolaversa, ayrim o‘quvchilar darslarga qatnashmaydi, ko‘plari ishga joylashib, dars vaqtida ishda bo‘ladilar yoki video ishlamayotganiga ishora qilib, karavotda yotib, videotizimni yoqmaydilar. Samaradorlik ba'zan 50% ga tushadi. Ayniqsa, chet tillarini o'rganishda ko'proq interfaol harakatlar talab etiladi: kartalar bilan ishlash, harakatni talab qiladigan rolli o'yinlar, guruhlarda ishlash, juftlik bilan ishlash. Albatta Pandemiya davrida masofaviy ta’lim yordam beradi, ammo afzalliklari bilan bir qatorda kamchiliklari ham yo‘q emas[3].

Pandemiya sharoitida ko‘plab universitet o‘qituvchilari ZOOM platformasidan darslarni videokonferensaloqa shaklida o‘tkazish uchun foydalanishadi. Bu usul o'qituvchi va talabalar o'rtasidagi shaxsiy aloqa nuqtai nazaridan ham o'zining ijobiy natijalarini beradi, bu ayniqsa, masalan, chet tillarini o'qitishda, o'quvchilarning og'zaki nutq qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Ammo, afsuski, Internet tezligi va qimmat trafik bilan bog'liq muammolar tufayli hamma ham ZOOM-dan foydalanish imkoniyatiga ega emas, chunki hamma ham uyda Wi-Figa ega emas. Bu haqiqatni masofaviy ta'limning etishmasligi sifatida ham ta'kidlash mumkin.

Yangi o'qitish formati yangi texnologiyalarga moslashish juda qiyin bo'lgan keksa avlod o'qituvchilari uchun ma'lum qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Boshqa tomondan, bunday majburiy mehnat tartibi ularga yangi amaliyot va qo'shimcha vositalarni o'zlashtirishga turtki bo'ldi.

Albatta, bu mamlakat oliy o‘quv yurtlarida onlayn ta’limning birinchi tajribasi va, albatta, darhol katta muvaffaqiyatni kutmaslik kerak. Lekin bu yo‘nalishda dastlabki qadamlar qo‘yilgan bo‘lib, vaqt o‘tishi bilan masofaviy ta’lim metod va yondashuvlari yanada takomillashtirilib, bo‘lajak mutaxassislarni tarbiyalash, malakali kadrlar tayyorlashga xizmat qilishi shubhasiz.

Mamlakatimizda masofaviy ta’limning kelajagi qanday rivojlanishi hozircha ma’lum emas. Shunga qaramay, katta ehtimol bilan, ta'lim masofaviy va an'anaviy shakllarning integratsiyasiga asoslanadi, bu turli xil yondashuvlardan foydalangan holda o'quvchilarning materialni o'zlashtirish sifatini oshiradi va mahalliy ta'lim va mutaxassislar tayyorlash tizimi o'zining munosib o'rnini egallaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Постановление Президента РУз Шавката Мирзиёева «О мерах по внедрению новых принципов управления в систему высшего и среднего специального образования» от 11 июля 2019 года.

2. Асташина, О.В. Коммуникативные стратегии в организации / О.В. Асташина // Вестник науки и образования Северо-Запада России. - 2015. - № 4. - С. 151 - 156.

3. Боброва И.И. Методика использования электронных учебно-методических комплексов, как способ перехода к дистанционному обучению // Информатика и образование. – 2009 №11, - С. 124-125.

4. Генне О.В. Дистанционное обучение – новый шаг в развитии системы образования // Защита информации. Конфидент. – 2004, - №3, - С.36-39.
5. Dusbayeva, Nazira Narimanovna. "Ingliz tilida mintaqaviy lugatlarni o'rganishning ahamiyati." *Science and Education* 3.2 (2022): 706-709.
6. Madiyeva, Gavhar Abdulazimovna. "Ta'limda yangi innovatsion modelni tatbiq qilishning ahamiyati." *Science and Education* 3.2 (2022): 777-780.
7. Yakubov, Fazliddin Utaganovich. "Improving communicative language skills through role playing activity." *Science and Education* 3.2 (2022): 1006-1010.
8. Shodiyev, M. B. (2022). The usage of web technologies as social network (Facebook) in teaching a foreign language to adults. *Science and Education*, *3*(2), 973-977.

TA'LIMDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O'RNI

G'ozibekov Doston Shokir o'g'li
O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali "Fakultetlararo" kafedrasi stajyor-o'qituvchisi
Safarov Shag'zod Zokir o'g'li
O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali talabasi

Annotatsiya: *Maqolada mahalliy va xorijiy mualliflarning kelajakdagi mutaxassislarni tayyorlashda raqamli ta'lim resurslaridan foydalanish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarining qiyosiy tahlillari keltirilgan. Maqolada o'quv materiallari raqamli (elektron) formatda taqdim etilishi mumkin bo'lgan o'quv jarayonida axborot resurslaridan foydalanishga katta e'tibor qaratiladi.*

Kalit so'zlar: *raqamli ta'lim resurslari, axborot va kommunikatsiya texnologiyalari, ta'limni axborotlashtirish.*

Jamiyatning zamonaviy rivojlanish davri inson faoliyatining barcha sohalariga kirib boradigan, jamiyatda axborot oqimining tarqalishini ta'minlaydigan, global axborot makonini shakllantiradigan kompyuter texnologiyalarining kuchli ta'siri bilan tavsiflanadi. Ushbu jarayonlarning ajralmas va muhim qismi ta'limni kompyuterlashtirishdir.

Barcha ta'lim tizimini hamma joyda axborotlashtirish sharoitida pedagog xodimlarning axborot-kommunikatsiya kompetentligiga ahamiyati sezilarli darajada oshmoqda. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda AKTning yangi usullari va vositalarini joriy etish, ayniqsa, maxsus fanlarni o'qitishda ta'lim jarayonini takomillashtirish uchun barcha imkoniyatlar mavjud. Ushbu texnologiyalar bo'yicha o'qituvchilarni tayyorlash zaruriyati katta ahamiyatga ega.

Axborot bilan ishlashda umumiy ta'lim, umumiy madaniyat va kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish, talabalar bilan ishlash bo'yicha kommunikativ ko'nikmalar, elektron o'quv nashrlarini loyihalashtirish qobiliyati bularning barchasi zamonaviy o'qituvchilarning axborot-kommunikatsiya salohiyatining asosini tashkil etadi.

A. M. Ayulov o'z ishida qayd etganidek, ta'lim-tarbiya jarayoniga an'anaviy yondashuvlarda yuz berayotgan o'zgarishlar elektron ta'lim fenomenini belgilaydi. AKT va multimediyani rivojlantirish turli texnologiyalar va vositalar, ularning qobiliyatlari va funktsiyalarini tezda kengaytirish, shuningdek, ta'lim jarayonida ularni qo'llash, geografiya, madaniyat, yosh bilan bog'liq har qanday chegaralarni bartaraf etish haqida gapiradi.

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) bo'yicha oliy o'quv yurtlari professor - o'qituvchilarining malaka darajasi barcha ta'lim sifatini oshirishning asosi hisoblanadi. Fanlarni o'quv-uslubiy qo'llab - quvvatlash uchun AKT vositalaridan keng foydalanish ta'lim jarayonining sifatini oshirishga imkon beradi. Universitet o'qituvchilari tomonidan AKTdan to'g'ri foydalanish talabalarning ijodiy salohiyatini shakllantirishga pedagogik ta'sirini sezilarli darajada oshiradi, ularda muayyan darajadagi ilmiy madaniyatni tarbiyalash [2; 86].

Raqamli elektron resurslardan foydalangan holda o‘qitishning yangi pedagogik texnologiyalaridan biri pedagogikaning asosiy qonunlariga bo‘ysunadi va ta'limning an'anaviy didaktik tamoyillarini o‘z ichiga oladi va o'quv muhitining yangi shartlari va mezonlari bilan to‘ldiriladi.

Bu o‘quv materiallarining yanada xilma-xil va aniqroq ishlab chiqilganligiga ishonish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Maxsus fanlarni o'qitishning eng istiqbolli vositasi raqamli ta'lim resurslari degan xulosaga kelish mumkin.

Ushbu vositalar gipermatnli texnologiyalardan foydalanish kabi mavjud texnik metodlarni emas, balki gipermatnli texnologiyalardan foydalanishni o‘z ichiga olgan turli xil axborot texnologiyalariga asoslangan.

Misol uchun, T. N. Noskova, T. B. Pavlova, raqamli ta'lim resurslarining roli talabalarning mustaqil darsdan tashqari ishi jarayonida ayniqsa aniqdir. O‘z- o‘zini ish bilan ta'minlash uchun ishlab chiqilgan yangi ta'lim standartlari talabaga jami intizomga nisbatan ancha vaqt beriladi. Talabalar tomonidan bilimlarni mustaqil o‘zlashtirish jarayoni, qoida tariqasida, shaxsiy xususiyatga ega bo‘lishi va zamonaviy jamiyatda va o‘rganilayotgan intizomda axborot jarayonlarining mazmunini aks ettiruvchi yangi axborot sharoitlarida yuzaga kelishi kerak [1].

Har qanday ta'lim faoliyati turli axborot vositalari bilan ta'minlanishi mumkin. O‘quv qo‘llanmalarini tanlash masalasi ushbu intizom bo‘yicha o‘qitishning maqsad va vazifalari mazmunini hisobga olgan holda hal etiladi. O‘quv qo‘llanmalarini tanlash va birlashtirish uchun quyidagi asoslar ajratilgan:

- ta'lim maqsadlari va mazmuni uchun mablag‘larning etarliligi darajasi;
- tashkiliy shakllar va o‘qitish usullariga nisbatan mablag‘larning etarliligi darajasi, ularni amalga oshirishda samaradorlik darajasi;
- talabalarning o‘quv materiallarini o‘zlashtirishning ko‘p o‘lchovli tamoyilini hisobga olish;
- ta'lim vositalarining ushbu bosqichda o‘rganilayotgan fan bo‘yicha ta'lim maqsadlari va vazifalariga muvofiqligi darajasi;
- ta'lim vositalarining samaradorligi darajasi [1].

Misol uchun, animatsiya elementlari bilan Slayd ma'ruzalarini qo'llash mumkin, bu esa talabaga materialni yanada aniqroq o‘rganishga imkon beradi. Bundan tashqari, interaktiv modellar va dinamik FLASH taqdimotlar bilan dars jarayoni yanada samarali bo‘ladi.

Yangi ta'lim standartlarini joriy etish bilan birga, faqat vaqt, kontent bilan qat'iy tartibga solingan, shuningdek, ta'lim va ish dasturlariga mos keladigan elektron ta'lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish zarur. Bunday standartlarni yaratish tajribali dasturchilar, tuzatuvchilar, ilmiy maslahatchilar va, albatta, ushbu fanlardan o‘qituvchilar bo'lgan maxsus tashkilotlarga topshirilishi kerak [2].

Barcha elektron ta'lim resurslari quyidagi guruhlarga bo‘linishi mumkin (toifalar):

- o‘quv jarayonida ular bajaradigan vazifalar: muayyan intizom bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua, o‘quv dasturi, ma'lumotnomalar, ma'ruza matnlari, test topshiriqlari, mustaqil ishni bajarish bo‘yicha uslubiy ko'rsatmalar, ilmiy nashrlar to‘plami va boshqalar;
- o‘rganilayotgan intizomning didaktik ta'minoti darajasi va darajasi: alohida fan, bo‘lim, bo‘lim va boshqalar;
- muayyan ta'lim resursidan foydalanadigan o‘quv jarayonining turiga qarab: ma'ruzalar, masofaviy ta'lim yoki elektron ta'lim tizimini zarur o‘quv-uslubiy qo‘llab-quvvatlash va boshqalar;
- axborotni taqdim etish xarakteriga ko‘ra: multimedia mahsuloti, bosma o‘quv nashrining elektron analogi va boshqalar;
- interaktivlik darajasiga ko‘ra: faol, tavsiflovchi, aralash.

Raqamli ta'lim resurslarini ishlab chiqishda talabalarning o‘quv materiallarini yanada muvaffaqiyatli o‘zlashtirishlari uchun yakuniy mahsulotning samaradorligi va sifatiga

tushadigan muayyan talablarga javob berishi kerak. Raqamli ta'lim resurslarini ishlab chiqishda didaktik, tashkiliy va texnik talablar aniqlanishi mumkin:

1. Didaktik talablar:
- ta'lim jarayonida raqamli resurslardan foydalanishning pedagogik maqsadga muvofiqligi;
- raqamli resursning ilmiy mazmunining ma'lum bir darajasi, ya'ni ilmiy va ishonchli ma'lumotlarning mavjudligi, ob'ektiv ilmiy faktlar;
- barcha darajadagi talabalar uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) orqali taqdim etilgan raqamli ta'lim resurslarining ochiqligi (bakalavriat, magistratura, aspirantura);
- muqobil manbalardan foydalanish orqali ta'limning axborot salohiyatini oshirish, shuningdek, o‘quv ma'lumotlarini tarqatish va tuzish;
- kollektiv ta'lim doirasida ta'limni individuallashtirish imkoniyatini amalga oshirish, ya'ni o‘quvchilarning individual psixofizyologik, intellektual, motivatsion xususiyatlarini hisobga olgan holda, o‘quvchilarning individual yo‘lini, murakkablik darajasini, ish rejimini tanlash imkoniyati;
- guruh va individual ta'lim shakllarini uning maqsadlariga, maqsadlariga, mazmuniga va metodologiyasiga qarab birlashtirish imkoniyatini amalga oshirish;

2. Tashkiliy talablar:
- intizomning o‘quv materiallari mazmunining mutaxassislik ta'lim standartlariga to‘liq muvofiqligi;
- o‘quv jarayonida AKTdan kompleks va ko‘p funksional foydalanishni ta'minlash imkoniyati (ma'ruza, seminar, amaliy, laboratoriya mashg‘ulotlari, talabaning mustaqil ishi, ilmiy-tadqiqot va darsdan tashqari faoliyatda), shuningdek ta'lim jarayonini boshqarishda;
- raqamli ta'lim resurslarining moslashuvchanligi darajasini oshirish, ta'lim standarti, o‘quv rejalari o‘zgarganda unga muayyan o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish imkoniyati;
- resursning vizual va tovush elementlarini tartibga solish va ifodalashda ifodalangan raqamli ta'lim resursining muayyan estetik hissi va dizaynini ta'minlash;
- raqamli ta'lim resurslari bilan ishlash bo‘yicha o‘z uslubiy tavsiyalarini yaratish;
- universitetda yoki fakultetda ishlab chiquvchi (o‘qituvchi) va o‘quv jarayonining rahbari sifatida o‘quv, ilmiy-tadqiqot va ta'lim ishlarini tashkil etish uchun vaqtni qisqartirish.

3. Texnik shartlar:
- raqamli ta'lim resurslarining barqaror ishlashini ta'minlash;
- elektron resurs foydalanuvchisi tomonidan va Internet tarmog‘ining tashqi ta'siridan ruxsatsiz harakatlardan himoya qilish;
- o‘quv ma'lumotlarini qayta ishlashning etarli tezligi (masalan, test topshiriqlarini yoki laboratoriya ishlarini bajarishda);
- raqamli ta'lim resurslari bilan ishlashning tarmoq usullarining imkoniyatlari;

Zamonaviy universitetda o‘qituvchilarning talabalar va talabalar bilan doimiy hamkorligiga asoslangan o‘qitishning innovatsion usullarini ishlab chiqish imkoniyatini ta'minlaydigan rivojlangan elektron ta'lim muhiti bo‘lishi kerak. Bu ish intizom o‘quv-uslubiy kompleksi, samarali nazorat shakllari va aloqa turli usullarini qurish maxsus usullar bilan taqdim etilishi kerak [3].

Elektron o‘quv kurslarini yaratish algoritmi bir necha teng darajada muhim va zarur komponentlarga asoslangan bo‘lishi kerakligi bilan bog‘liq bo‘lgan I. K. Voitovichning pozitsiyasi qiziqarli:
- elektron (raqamli) shaklda taqdim etish uchun intizom yoki kurs mazmuni bo‘yicha o‘quv materiallarini tanlash va ishlab chiqish;
- didaktik va metodologik prinsiplar majmuasini hisobga olgan holda elektron o‘quv kursi modelini aniqlash;
- raqamli (elektron) kontent yaratilishi uchun maxsus vositalarni tanlash;
- kontentni masofadan joylashtirish uchun platformani tanlash;

- o‘zaro hamkorlikning yangi turlarini rivojlantirish [4].

Shunday qilib, axborot texnologiyalari ta'lim tizimini to‘ldiruvchi vositalar emas, balki yangi bilim tartibini va uning institutsional tuzilmalarini o‘rnatishning majburiyati hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Аюлов А.М. Электронное обучение как новая парадигма в системе высшего образования. - Вестник КарГУ. Серия педагогика – 2016 - №1 – С. 12-117.
2. Арзуманова Н. В. Использование современных информационных технологий в образовательном процессе. - Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена – 2009 - № 113 – С. 86-90.
3. Ахметова А. Г. Создание информационной образовательной среды Университета: опыт и проблемы. - Вестник Университета – 2013 - №15 – С. 350-353.
4. Бодайбоков Е. Ю. Актуальные проблемы и имеющийся опыт формирования образовательных электронных ресурсов. - Вестник РУДН. Серия Информатизация образования – 2017 - №1 – С. 89-93.

CHET TILLARINI O’QITISH JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ZARURATI

Ibragimova Shaxlo Zavkiyevna
TDIU akademik litseyi o’qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ta’lim muassasalarida tahsil olayotgan o’quvchilarning chet tilidan olgan bilimlarini mustahkamlashda qo’llaniladigan innovatsion texnologiyalarning qo’llash uslublari tahlil qilingan. Chet tilini turli metodlar bilan o'rgatish eng muhim hodisalardan biri sifatida tahlil qiladi.*

Kalit so’zlar: *Chet tili, axborot texnologiyasi, innovatsion texnologiya, texnologik vositalar, usullar, metodlar*.

Hozirgi globallashuv davrda innovatsion ta’lim texnologiyalari va ularning pedagogik asoslari o’rganilib, o’quv jarayonida zamonaviy-interfaol o’qitish usullaridan samarali foydalanish yo’llarini tadqiq etish bugungi kunning dolzarb muammolari biri bo’lib qolmoqda. Ta’limga innovatsion yondashuvning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati quyidagilar bilan o’lchanadi:

1. Fan-texnika taraqqiyoti va ijtimoiy-iqtisodiy yangilanish uzluksiz ta’lim tizimi, xususan, ta'lim muassasalaridagi o’quv jarayonini ilg’or xorijiy tajribalarni o’rganish, ta’limdagi innovatsion yondashuvlar va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda takomillashtirish;

2. O’quvchi-yoshlardagi ma’lumotlilik darajasi, intelektual salohiyat, ijtimoiy faollik, ijodkorlik ko’nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi shaxsga yo’naltirilgan o’qitishning samarali tashkiliy shakllari, texnologiyalarini yaratish va amaliyotga tatbiq etish;

3. Pedagogik innovatsiyalarni o’zlashtirish va uni tatbiq etishga nisbatan o’qituvchining kasbiy-innovatsion kompetentligini rivojlantirish zarurati.

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgach, chet tillarini o’rganishga bo’lgan talab va qiziqish oshdi. O’quvchi-yoshlar uchun ko’plab imkoniyatlar yaratib berildi. Ta’lim jarayonida zamonaviy axborot texnologiyalaridan unumli foydalanish hamda, ta’lim jarayoniga zamonaviy innavatsion texnologiyalarini olib kirish orqali ta’lim sifati va samaradorligini oshirilmoqda. Xususan, chet tilini o’rganishda bunday axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanishning bir qancha afzalliklari mavjud. Til o’rganish va o’qitishda innovatsion texnologiyalar kata ahamiyatga ega. Texnologik vositalardan foydalanish chet tili o’rganishning har bir aspectida (reading, writing, listening, speaking) qo’l keladi. Masalan, tinglab tushunish uchun, albatta kompyuter, player, CD disklarsiz bu jarayonni amalga oshirish mumkin emas. Tinglab tushunish til o’rganishning eng muhim qismlaridan biridir. Bunda o’quvchi bir vaqtning

o’zida so’zlovchining talaffuzi, grammatik qoidalarga rioya qilganligi, so’z boyligi va uning ma’nolariga e’tibor berishi talab qilinadi.

Ta’lim jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishda o’quvchilar ham axborot - kommunikatsion texnologiyalarni yaxshi bilish va ulardan foydalana olishi muhim omil hisoblanadi. Chet tilini zamonaviy texnologiyalardan foydalanib o’rgatish va o’rganish eng samador usullardan biridir. Bu jarayonda, jumladan:

- kompyuterlardan foydalanganda o’quvchi chet tilidagi video roliklarni, namoyishlarni, dialoglarni kino yoki multfilmlarni ham ko’rishi ham eshitishi mumkin;
- chet tilidagi radio eshittirishlar va televideniedagi dasturlarni eshitish va tomosha qilish mumkin;
- ancha an’anaviy usul hisoblanadigan magnitafon va cassetalardan foydalanish;
- CD pleyerlardan foydalanish mumkin. Bu texnik vositalardan foydalanish o’quvchilarning chet tilini o’rganishlari jarayonini qiziarliroq va samaraliroq bo’lishini ta’minlaydi [1].

Ma’lumki, darsning turli xil o’yinlar asosida o’tilishi o’quvchilarning imkoniyatlarini namoyish etish, diqqatni jamlash, bilim va ko’nikmalarini oshirish va kuchli bo’lishlarini ta’minlaydi.

O’yin texnologiyasidan foydalanishda o’quvchining o’zini namoyon qilishi, hayotda barqaror o’rnini topishi, o’zini-o’zi boshqarishi, o’z imkoniyatlarini amalga oshirishning fundamental ehtiyojlariga tayanadi. Har qanday o’yin zamirida umumiy qabul qilingan ta’lim prinsiplari, taktikasi yotishi kerak. O’quv o’yinlariga o’quv predmetlari asos qilib olinishi kerak. O’yinlar jarayonida o’quvchi oddiy darsga qaraganda bu mashg’ulotga qiziqibroq yondashadi va bemalol faoliyat ko’rsatadi. Ta’kidlash lozimki, o’yin eng avallo, o’qitishning bir usulidir. O’quvchilar o’yinli darslarga qiziqib qatnashadilar, g’alaba qozonishga intiladilar, o’qituvchi ular orqali o’quvchiga ta’lim-tarbiya ham beradi. O’quvchi inglizcha o’yin o’ynab, gapira olarkanman, tinglab tushuna olarkanman, yoza olarkanman, deb ishonadi, qiziqadi [2].

Hozirgi ta’lim jarayonida o’quvchi sub’ekt bo’lishi lozim. Bunda ko’proq interfaol metodlarga e’tiborni qaratish ta’lim samaradorligini oshiradi. Ingliz tili darslariga qo’yilgan eng muhim talablardan biri talabalarni mustaqil fikrlashga o’rgatishdir. Bugungi kunda ingliz tili o’qituvchilari Amerika Qo’shma Statlari, Angliya pedagoglari tajribasiga tayangan holda quyidagi innovatsion metodlardan foydalanib kelishmoqda:

- «Muammoli vaziyat yechimi» (Creative Problem Solving) bu usulni qo’llash uchun hikoyaning boshlanishi o’qib beriladi qanday yakun topishi o’quvchilar, talabalar hukmiga havola qilinadi;
- «Quvnoq topishmoqlar» (Merry Riddles) o’quvchilarga topishmoqlar o’rgatish Ingliz tilini o’rgatishda muhim ahamiyatga ega, ular o’zlariga notanish bo’lgan so’zlarni o’rganadilar va o’ylab topishmoq javobini topadilar;
- «Tezkor javob» (Quick answers) o’tilgan dars samaradorligini oshirishda yordam beradi;
- «Chigil yozdi» («Warm-up exercises») o’quvchilarni darsga qiziqtirish uchun sinfda har xil o’yinlardan foydalanish [3];
- «Pantomima» (pantomime) bu usul juda qiyin mavzular tushuntirilishi kerak bo’lgan darsda yoki yozma mashqlar bajarilib, talabalar charchagan paytda foydalanilsa bo’ladi;
- «Hikoya zanjiri» (a chain story) usuli o’quvchilarning og’zaki nutqini o’stirishda yordam beradi;
- «Rolli o’yinlar» (Acting characters) bu usul darsning barcha tiplarida qo’llanilishi mumkin;
- «Allomalar yig’ini» (Thinkers meeting) shoirlar va yozuvchilarni «taklif qilish» mumkin. Bunday paytda ular aytib ketgan hikmatli so’zlardan darsda foydalanish yoshlarni komil inson bo’lib tarbiyalanishiga yordam beradi;
- «Rasmlar so’zlaganda» (When pictures speak) usuli ancha qulay bo’lib, ingliz tilini o’rgatishda, o’quvchilarning og’zaki nutqini rivojlantirishda yordam beradi;

- Kviz kartochkalari (quiz cards) o’quvchilarning soniga qarab kartochkalar tarqatiladi va hamma o’quvchilar bir vaqtda darsda ishtirok etish imkonini beradi bu esa vaqtni tejaydi [4].

Ta’lim sifatini oshirish uchun texnik vositalar: audio-video, kino materiallari, komp’yuterlar, videoproektor, slaydlar, badiiy asarlardan parchalar; zamonaviy pedagogik texnologiyalardan, xususan interfaol metodlardan o’rinli foydalanib kelishmoqda.

Innovatsion ta’lim texnologiyalari ta’lim sifatini yaxshilash, samaradorligini oshirish, o’qituvchi, o’quvchi shuningdek, jamoa o’rtasida o’zaro hamkorlikni qaror toptirish, g’oyaviy va ruhiy birlikka erishish, yagona maqsad sari intilish, har bir ta’lim oluvchining ichki imkoniyatlarini ro’yobga chiqarish, shaxs sifatida namoyon bo’lishi uchun zarur shart-sharoit hamda muhitni yaratishda katta imkoniyatlarga ega.

Xulosa qilib aytganda, ingliz tili darslarida innovatsion usullarni qo’llash natijasida o’quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlari rivojlanadi, nutqi ravonlashadi, tez va to’g’ri javob berish malakasi shakllanadi. Bunday usullar o’quvchida bilimga ishtiyoq uyg’otadi. O’quvchi darslarga puxta hozirlik ko’rishga intiladi. Bu esa o’quvchilarni ta’lim jarayonining faol sub’yektlariga aylantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Отабоева, M.P. Chet tilini o’qitishda zamonaviy innovatsion texnologiyalaridan foydalanish va uning samaradorligi / M.P. Отабоева. — Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2017. — №4.2 (138.2). — С. 36–37. — URL: https://moluch.ru/archive/138/39058/ (дата обращения: 27.04.2020)

2. MD Ismatullaevna, EG Yusupovich. THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL ‘ROCESS- Euro’ean Journal of Research and Reflection in …, 2019

3. M. Xoldorova, N. Fayziyeva, F. Rixsittilayeva. «CHET TILINI O’QITISHDA YORDAMCHI VOSITALARDAN FOYDALANISH». Toshkent: Nizomiy nomidagi TDPU, 2005

4. Irgasheva N. D. INGLIZ TILINI O'QITISHDA ZAMONAVIY INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 21-24.

VIRTUAL VA TO‘LDIRILGAN REALLIK ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI SIFATIDA

Jomurodov D.M.
O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Annotatsiya*:* *Maqolada virtual muhitda elektron ta’lim resurslarini yaratish, virtual va to‘ldirilgan reallik texnologiyalarining imkoniyatlari tahlil qilingan. Mazkur texnologiyalardan ta’lim tizimida foydalanish afzalliklari haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so‘zlar*:* *virtual reallik, to‘ldirilgan reallik, AKT, IT, texnologiya*

Zamonaviy ta’lim tizimida eng ilg‘or texnologiyalardan foydalanish muhim degan fikr nafaqat zamonaviy tadqiqotchilar, balki deyarli har birimizning ongimizni tark etmaydi. Tilshunoslik va psixologiya sohasidagi mutaxassislarning fikricha, yangi bilimlarni o‘zlashtirish uchun eng qulay sharoitlar bolalik va o‘smirlik davriga to‘g‘ri keladi. Ammo qiziqishning yetishmasligi, fikrlar tarqoqligi va diqqatni qiyin narsalarga qarata olmaslik har qanday yoshda ham samarali ta‘lim olishimizga imkon bermaydi. Zamonaviy ta'lim tizimi esa bu borada boshqa ko‘ngilochar sohalar bilan azaldan raqobatlashib keladi va talabalar diqqatini yangi bilimlarni o‘zlashtirish jarayoniga jalb qilish imkonini beradigan idrok etish mexanizmlariga muhtoj. Zero, samarali o‘rganishga qiziqish avvalo shakllantirilishi, keyin esa qo‘llab-quvvatlanishi kerak.

Virtual va to‘ldirilgan reallik texnologiyalarinining ta’limda qo‘llanilishini nima bilan asoslash mumkin? Masalan, tasavvur qilaylik, o‘qituvchilar endi Misr ehromlari va ularning qurilish xususiyatlari haqida har doimgi bir xil hikoyalarini o‘quvchilar diqqatini o‘ziga jalb qilish maqsadida ortiqcha hissiyotlar bilan ma’ruza qilishlari shart emas. Virtual reallik ko‘zoynaklari (shlemlari) bilan auditoriyaning o‘zidanoq sarkofaglar yo‘laklari bo‘ylab sayohatga otlanishlari, labirintlardagi shovqinni tinglashlari va minglab yillar oldin sodir bo‘lgan tarixiy muhim hodisalarga mustaqil baho berishlari mumkin bo‘ladi.

Virtual va to‘ldirilgan reallikning afzalliklari nimada? Ular inson tomonidan sezgilar orqali qabul qilinadigan muhitni yaratishga imkon beradi. Darhaqiqat, VR/AR sizga yangi bilimlarni o‘zlashtirish va ayniqsa, bolalar, o‘smirlar va yoshlarni o‘qitish uchun qulay sharoitlarni simulyatsiya qilish imkonini beradi. Talaba uchun hech kim o‘ylamaydi, uning o‘zi barcha qabul qilingan ma’lumotlarni qayta ko‘rib chiqadi. Kim biladi deysiz, balki o‘quv jarayonida yangi bilim va ma’lumotlarning “tozaligi” muammosini aynan VR va AR hal qiladi.

To‘ldirilgan reallik texnologiyasi o‘z tabiatiga ko‘ra muhim ta’lim salohiyatiga ega bo‘lib, bu axborot texnologiyalari sohasidagi fanlarda ham, ta’lim tizimidagi ko‘pgina boshqa fanlarda ham tegishli kompyuter vositalaridan o‘quv qo‘llanma sifatida faol foydalanish imkonini beradi. Bu to‘ldirilgan reallik texnologiyasi va vositalarining ko‘plab o‘ziga xos xususiyatlaridan dalolat beradi. Tegishli xulosalarni shakllantirishda ta’limda tegishli yoki oldingi texnologiyalarni qo‘llash bo‘yicha oldingi tadqiqotlarga qisman tayanish mumkin.

Bundan tashqari, ta’limda to‘ldirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish ob'ektlar va jarayonlarni ta’lim oluvchilar ko‘radigan real dunyoga proyeksiya qilish orqali ularning ob’yektlarni tanib olish darajasini oshirishga yordam beradi. Maktabda noyob hasharotlarni an'anaviy o‘rganish bo‘yicha juda mashhur misol diqqatga sazovordir. Ilgari hasharotlarning ayrim turlarini ko‘rmagan o‘quvchilarga hasharotlarning fotosuratlari tushirilgan kartalar ko‘rsatildi. Lekin, ularga haqiqiy hasharotlar namunalarini ko‘rsatishganda, o‘quvchilar ularni tanishmadi. Yangi materialni o‘zlashtirishda shunga o‘xshash muammolar kompyuterning fizik asoslari kursida, masalan, kompyuter arxitekturasini o‘rganishda, talabalar turli xildagi tizimli platalardagi aniq elementlarni tanib olishlari kerak bo‘lganda uchraydi.

Yuqorida aytib o‘tilganidek, to‘ldirilgan reallik texnologiyalari rivojlanish bosqichida, taktil aloqani ta'minlash uchun yangi yondashuvlar va vositalar ishlab chiqilmoqda, ko‘plab mazmunli, texnik va uslubiy muammolar hali ham tegishli yechimsiz qolmoqda. Informatika fanini o‘qitishning mavjud tajribasi shuni ko‘rsatadiki, biron bir texnologiyadan foydalanish har qanday boshqa texnologiyalardan foydalanishni inkor etmasligi kerak. Turli texnologiyalarning oqilona kombinatsiyasini izlash kerak, ular orasida to‘ldirilgan reallik texnologiyalari ham bo‘lishi kerak. Bunday texnologiyani kompyuterga asoslanmagan o‘quv vositalari bilan birlashtirishga yaxshi misol keltirish mumkin. Oddiy, qog‘ozda chop etilgan darslik yoki qo‘llanma matniga to‘ldirilgan reallik uchun marker vazifasini bajaruvchi maxsus kod va hattoki tasvir joylashtirish mumkin, bu esa o‘qitishning bunday vositalari funksionalligini kengaytiradi.



To‘ldirilgan reallik texnologiyalari bilan integratsiyalashgan holda fanlarni, shu jumladan informatika fanlarini o‘qitishning metodik tizimini takomillashtirish zarurati ikkita asosiy sabab bilan tavsiflanadi:

- to‘ldirilgan reallik texnologiyasini ma'lum sharoitlarda qo‘llash o‘qitish samaradorligini sezilarli oshiradi;

- to‘ldirilgan reallik texnologiyasining inson kasbiy faoliyati va kundalik hayotiga bosqichma-bosqich kirib borishi nafaqat ushbu texnologiyalar ichki tuzilishining o‘ziga xos xususiyatlarini, balki uni amaliy qo‘llash yondashuvlarini ham o‘rganishni talab qiladi.

Ta’lim tizimida foydalanish uchun to‘ldirilgan reallik texnologiyasiga asoslangan elektron ta’lim resurslari va ko‘rgazmali o‘qitish vositalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanishning o‘rganish uchun ahamiyatli bo‘lgan ikkita asosiy yondashuvini aniqlash va taklif qilish mumkin:

Birinchi yondashuv talabalar bilan amaliy yoki laboratoriya mashg‘ulotlarini o‘tkazishda an'anaviy sharoitlarda tegishli darsni o‘tkazish qiyin yoki imkoni bo‘lmagan hollarda qo‘llanilishi mumkin. Bunday hollarda real ob'ektlar bilan vizual tarzda identifikatsiyalanmagan mustaqil virtual ob'ekt yaratiladi va foydalaniladi. Masalan, ushbu yondashuv o‘qituvchi va talabalar foydalanishi uchun xavf yuqori bo‘lgan haqiqiy ob'ektlar, materiallar yoki moddalar (zaharli, radioaktiv, portlovchi va boshqa moddalar bilan ishlash) yoki kerakli asbob-uskunalar yetishmasligi, jihozlar narxi yuqoriligi, gabarit o‘lchamlari va boshqa parametrlar mos kelmasligi sababli amaliy ishlarni tashkil etish va o‘tkazish mumkin bo‘lmagan hollarda qo‘llaniladi. Bunday holda, to‘ldirilgan reallik texnologiyasidan foydalanilganda ob'ektning o‘zi modellashtiriladi, uning muhim xususiyatlari hisobga olinadi. Treningda ishlatiladigan ob'ekt haqiqiydan ko‘ra ko‘proq virtual xususiyatlarga ega bo‘ladi.

Mazkur texnologiyaning amaliy tadbiqidagi asosiy kamchilik – talabalarning haqiqiy reaktivlar bilan ishlash ko‘nikma va malakalarining to‘la shakllanmasligi hisoblanadi. O‘qituvchilar bu faktorni albatta hisobga olishlari zarur. Masalan, real ob’yektlar bilan ishlash imkoniyati mavjud bo‘la turib, kompyuter simulyatsiyasidan foydalanish ma’noga ega emas. Aytaylik, kompyuter qurilmalari bilan tashqi tomondan tanishtirilganida haqiqiy ob’yektlar ko‘rsatilishi maqsadga muvofiq bo‘ladi. Ichki tuzilishi va ishlash prinsipi tushuntirilayotganida esa to‘ldirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish samaraliroq bo‘ladi.

Ikkinchi yondashuv real dunyo ob'yektlariga - turli matnli yozuvlar, izohlovchi tasvirlar va boshqa sharhlarni, ya’ni axborot qatlami deb ataluvchi qismni ko‘rinadigan tarzda joylashtirishni o‘z ichiga oladi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, to‘ldirilgan reallik unikal texnologiya hisoblanadi. Boshqa hech qanday texnologiya real vaqtda real ob'ektlarga axborot qatlamini qo‘shishga imkon bermaydi. Misol tariqasida, biz qurilmadan foydalanish bo‘yicha ko‘rsatmalarni yoki uning tarkibini ko‘rsatadigan diagrammani, vizual ravishda qurilmaning o‘zida axborot qatlami sifatida qo‘yishimiz mumkin.

Shuningdek, axborot qatlami bilan birga turli xil boshqa "qatlamlar" ham qo‘shilishi mumkin, masalan, hududning tashqi yoki boshqa tarixiy davrdagi ko‘rinishi paydo bo‘lishi yoki haqiqiy probirkadagi modda molekulalarining namoyishi yoki kompyuterning markaziy prossessori kristallari tuzilishini ifodalovchi qatlamlar. Ushbu yondashuv yordamida turli xil fotosuratlar, rasmlar, videokliplar va 3D modellarni to‘ldirilgan reallik qatlamlari sifatida qo‘shish mumkin.

To‘ldirilgan reallik texnologiyasidan ta’limda ko‘rinish va interaktivlikni oshirish vositasi sifatida foydalanishga yana bir misol – mavjud skelet va uning o‘lchamiga asoslangan holda hayvonning tashqi qiyofasini virtual tiklash imkoniyatidir. Muhokama qilinayotgan texnologiyaning shunga o‘xshash qo‘llanilishiga yana bir misol – turli avlod kompyuterlarining fazoviy o‘lchamlarini to‘g‘ri taqqoslash bo‘lishi mumkin, bunda taqqoslash haqiqiy o‘lchamlarga ega bo‘lgan haqiqiy xonaga nisbatan bajariladi va bu tasavvur aniqligiga olib kela oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Организация виртуальной образовательной среды: теория и практика [Текст] : моногр. / М.Е. Вайндорф-Сысоева. – Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2011. – 368 с.
2. Tangirov K. E., Jomurodov D. M., Murodkasimova S. K. The importance of e-learning and e-learning resources in individualized learning //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2021. – Т. 10. – №. 3. – С. 464-469.
3. Тангиров Х. Э., Жомуродов Д. М., Муродкосимова Ш. Х. Ахборот-таълим муҳитида ўқитишни индивидуаллаштиришнинг муҳим жиҳатлари //инновации в педагогике и психологии. – 2021. – Т. 4. – №. 6.

FIZIKA FANINI O‘QITISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI QO‘LLASH

Fayzullayev Orif Turg‘un o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali

Annotatsiya: *Maqolada fizika fanini o‘qitishda zamonaviy raqamli innovatsion interaktiv “Multisim” dasturidan foydalanib ta’limni tashkil etish usuli bayon etilgan. Ilmiy tadqiqot ishlariga talabalarni qiziqtirish bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan*.

Kalit so‘zlar: *multisim dasturi, zamonaviy axborot texnologiyalari, pedagogika, innovatsion texnologiya*.

Ta’lim amaliyotida zamonaviy texnologiyalarning qo‘llanilishi ta’lim tizimi modernizatsiyasining tarkibiy elementi hisoblanadi. Zamonaviy sharoitda ta’lim tarbiya jarayonlarini texnologiyalashtirish kam kuch va vaqt sarflagan holda kutilayotgan natijani qo‘lga kiritishga imkon beradi, o‘qitish sifatini yaxshilab, samaradorligini oshiradi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish ham pedagogik jarayon bo‘lib, talaba va o‘qituvchi faoliyatidagi o‘zgarish, yangilik kiritish, o‘quv jarayonida interfaol metodlardan to‘liq foydalanishni o‘z ichiga oladi. Oliy ta’limda fizika va elektrotexnika mashg‘ulotlari jarayonida interaktiv elektron “Multisim” dasturidan foydalanish o‘quv jarayoniga yangi sifat darajasini olib kiradi. Bu esa o‘qituvchiga nafaqat dars mashg‘ulotiga tayyorgarlik ko‘rishni va darsni olib borishni yengillashtiradi, balki yangi imkoniyatlarni ham yaratib beradi.

Fizika fanidan o‘qitishning kafolatli natijaga erishish uchun o‘qitishning axborot-ta’lim tizimi sharoitini tashkil etishda texnik, elektron dasturiy, didaktik va tayyorgarlik muhitiga ega bo‘lish kerak. Bunda: Texnik muhit: kompyuter xonasi, internet tarmoqlariga ulangan kompyuterlar va interaktiv “Multisim” dasturi o‘rnatilgan bo‘lishi kerak. Didaktik muhit: “Multisim” boshqarish imkoniyatiga ega bo‘lgan[3], dasturlardan to‘liq foydalanish uchun o‘quv-uslubiy qo‘llanmalar, o‘rgatuvchi va nazorat qiluvchi elektron ta’lim ashyolari, uslubiy ko‘rsatmalar bo‘lishi kerak[1].

Fizka mashg‘ulotlarda, “Multisim” dasturi orqali o‘tkaziladigan mashg‘ulotlarda har qanday elektrotexnik sxemalarni (zanjirlarni) yig‘ish mumkin[2].

Bunda talabalar yakka, katta va kichik bo‘lingan holda va hamkorlikda ishlaydilar. Multisim dasturida ishlash talabalarga estetik zavq bag‘ishlaydi, fanga bo‘lgan qiziqishlarini yanada orttiradi. O‘yin usullarini qo‘llash orqali o‘zlashtirish qiyin bo‘lgan mavzularni talabalarni o‘zlari bemalol o‘zlashtirish imkoni yaratiladi. Agar bu “Multisim” dasturlarida ma’ruza mashg‘ulotlarida ham qo‘llanilsa yaxshi samara beradi. Bu dasturlardan uzviy foydalanish hatto past o‘zlashtiruvchi talabalarning fanni yaxshi o‘zlashtirishga zamin bo‘ladi. Natijada barcha tinglovchilarda fizika fanidan dars samaradorliligiga erishish imkonini yaratish mumkin.

Ayrim talabalarnig fanni yaxshi o‘zlashtirmagani uni yaxshi bilmasligida emas, balki ularda tortinchoqlik, qo‘rquv alomatlari bo‘lishi sabablidir. “Multisim” dasturi talabalarni

bunday xislatlarini bartaraf etishga yordam beradi. Bu dastur orqali talabalardan o‘tgan darslarni so‘rash, elektrotexnik zanjir yig‘ish, sxemadagi jarayonlarni kuzatish, xar-xil qidirilayotgan qiymatlarni olish, grafiklar chizish va olingan natijalarni taxlil qilishda keng foydalanish mumkin[3]. Shuni alohida takidlash joizki tajribalarni o‘tkazish jarayonida fizika laboratoriya va amaliy mashg‘ulotlarda jihozlar yetishmasa, asboblar nosoz bo‘lsa yoki umuman mavjud bo‘lmasa, o‘tkaziladigan tajribani virtual laboratoriya orqali o‘tkazish imkoni mavjud.

Bunday usullarning o‘ziga hosligi shundaki, ular faqat talaba va o‘qituvchilarning birgalikdagi faoliyat ko‘rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday hamkorlik jarayoni o‘ziga hos xususiyatlarga ega. Ya’ni:

-talabalarning o‘quv jarayonida fanga bo‘lgan qiziqishlari doimiyligini ta’minlash;

-talabalarning dars davomida mustaqil fikrlash, ijod qilish va izlanishga imkon yaratish;

-talabalarning fanga bo‘lgan qiziqishlarini mustaqil holda har bir masalaga ijodiy yondashgan holda bilimga ega bo‘lgan intilishlarini kuchaytirish;

Natija

2021-2022 o‘quv yilida O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali Amaliy matematika fakulteti Axborat tizimlari va texnalogiyalari yo‘nalishiga Kompyuterning fizik asoslari fani laborotoriya mashg‘ulotlari “Multisim” dasturi asosida o‘tqazildi.

Kompyuterning fizik asoslari fanidan laborotoriya mashg‘ulotlarni, “Multisim” dasturi asosida o‘tkazilganda talabaning shu fanga bo‘lgan qiziqishlari yanada oshirib, dars samaradorligiga erishish, talabalarning tafakkuri, anglash erkin va mustaqil fikrlash qobilyatlarini yanada rivojlantirdi. Amalda ko‘rib bo‘lmaydigan jarayonlarni vertuval laborotoriya orqali ko‘rish imkoniga ega bo‘lishdi.

Yuqoridagi pedagogik tajriba sinov natijalaridan kelib chiqib quydagi xulosalarga keldik.

XULOSA

“Multisim” dasturi bilan sodda yoki murakkab anolog va raqamli qurilmalarni yaratish, modellashtirish va o‘rganish mumkin[3].

Elektrotexnik zanjirlarni tuzish, qidirilayotgan natijalarni qisqa vaqtda aniq olish va grafiklarni jozibali namoyish etish imkonini beradi. Fizika fanidan Multisim dasturi asosida mashg‘ulotlar olib borilganda talabalarning fikrlashi mustaqil rivojlanadi.

Ma’ruza mashg‘ulotida olingan nazariy bilimlar mustaxkamlanadi. Amaliy mashg‘ulotlarda bajarilgan ishlar orqali olingan natijalarni tahlil qilish ko‘nikmalariga ega bo‘ladi. Bu esa talabalarning fanga va ilmiy tadqiqot ishlariga qiziqishlari ortadi.

Xozirgi davrda masofaviy o‘qitishga bo‘lgan ehtiyoj juda yuqoriligi sababli fizika fanining barcha mashg‘ulotlarida Multisim dasturidan samarali foydalanish mumkin. Talabalarni doimiy ravishda ilmiy faoliyatga qiziqishini rivojlantiradi va vaqtdan unumli foydalanishni o‘rgatadi.

“Multisim” dasturi bilan bo‘lajak mutaxassislarning mustaqil o‘quv faoliyatlarini rivojlantirish, o‘quv va ilmiy ishlarining mushtarakligini taminlash, talabalarni ilmiy tadqiqot ishlariga jalb qilish, shular asosida yetuk mutaxassis tayyorlash va sifatini oshirishga erishish mumkin bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. A.I.Mustafoyev, O.T.Fayzullayev “Kompyuterning fizik asoslari” bo‘yicha o‘quv-uslubiy majmua. O‘zMUJf 2020.
2. https://www.ni.com/pdf/manuals/374483d.pdf
3. Multisim 14 User Guide для версии 10.0.144/ Rukovodstvo polzovatelya multisim, 2007. - 714 c.

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ВУЗЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Головина Ирина Викторовна
кандидат филологических наук,
Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого, г. Тула

Проблема профессионализма педагога всегда была одним из ключевых вопросов педагогики. На сегодняшний день в условиях меняющейся ситуации в системе общего и профессионального образования проблема развития уровня компетентности педагога становится архиважной задачей современного педагогического сообщества. Не вызывает никакого сомнения тот факт, что результат качества образования связан с личностью педагога, с необходимостью его постоянного совершенствования и повышения уровня профессионализма.

Выдающийся американский философ и педагог Джон Дьюи в своем научном труде «Психология и педагогика мышления» утверждал: «Если мы будем учить сегодня так, как мы учили вчера, мы украдём у наших детей завтра» [1, с. 28]. Таким образом, становится очевидным, что для достижения наиболее высокого результата обучения учащихся преподавателю необходимо постоянно развивать свое педагогическое мастерство, быть способным и готовым к действиям в новых условиях, уметь прогнозировать перспективы своей деятельности.

Данную идею поддерживал также русский педагог и писатель Константин Дмитриевич Ушинский, который в своем научном труде «Человек как предмет воспитания» писал: «Учитель живет до тех пор, пока он учится. Как только он перестает учиться, в нем умирает учитель» [3, с. 14].

В настоящее время идея К. Д. Ушинского о важности постоянного саморазвития педагога приобретает особую актуальность. Современное общество не стоит на месте. С каждым годом появляется все больше новых технических средств обучения, призванных повысить эффективность учебно-воспитательного процесса. Именно поэтому возрастает потребность в преподавателях, заботящихся о своем профессиональном саморазвитии, постоянно расширяющих свои знания об устройстве новейших технических средств и активно применяющих их при организации обучения учащихся. Что же собой представляют технические средства обучения и почему они так важны при организации образовательного процесса? Технические средства обучения представляют собой совокупность технических устройств с дидактическим обеспечением, применяемых в учебно-воспитательном процессе для предъявления и обработки информации с целью его оптимизации. К таким средствам обучения можно отнести компьютер, ноутбук, телевизор, музыкальный центр, проектор и интерактивную доску [2, с. 17].

В настоящее время преподаватели иностранных языков активно используют технические средства обучения в рамках информационно-коммуникационных технологий, которые представляют собой совокупность способов, механизмов и средств, используемых для автоматизированного сбора, обработки, хранения и передачи информации. Применение информационно-коммуникационных технологий является очень важным при обучении иностранным языкам в вузах, так как предоставляет студентам дополнительную возможность для изучения иностранных языков, а также решает проблему отсутствия реальной языковой среды. К основным информационно-коммуникационным технологиям, применяемым при обучении иностранным языкам в вузах, можно отнести виртуальную экскурсию, телеконференцию и виртуальную олимпиаду [4, с. 68].

Виртуальная экскурсия представляет собой экскурсию в виртуальной реальности, созданной за счет объединения большого количества изображений, что дает возможность обзора на 360°. Данная информационно-коммуникационная технология реализуется при помощи очков виртуальной реальности. Проведение виртуальной экскурсии возможно также при помощи интерактивной доски, если высшее учебное заведение очками виртуальной реальности не располагает [5, с. 92].

Телеконференция представляет собой сеанс видеосвязи между двумя и более участниками, территориально удаленными друг от друга. Телеконференция является одним из самых эффективных информационно-коммуникационных технологий, так как повышает компьютерную грамотность студентов и их интерес к изучению иностранных языков. Телеконференция, в отличие от своей традиционной формы, предполагающей личное присутствие участников, существенно расширяет образовательные возможности обучающихся: отсутствие жестких временных и пространственных рамок позволяет выступить всем желающим без ограничения. В то же время проведение телеконференции является довольно сложным, так как предъявляет ряд требований к ведущему телеконференции, которому необходимо обладать высокой компьютерной грамотностью и соблюдать сетевой этикет: уделять внимание каждому выступлению, возвращать сетевые дискуссии к их изначальной тематике, а также разрешать возникающие в ходе телеконференции конфликты [5, с. 92].

Виртуальная олимпиада представляет собой виртуальное состязание между обучающимися различных вузов, требующее от участников демонстрации знаний иностранных языков. Виртуальная олимпиада реализуется при помощи компьютера. Участие в виртуальной олимпиаде может быть индивидуальным и групповым. Главным достоинством индивидуального участия в виртуальной олимпиаде является возможность работы на компьютере дома. В большинстве случаев это более удобно для обучающихся, чем работа за компьютером в вузе. Групповое участие в виртуальной олимпиаде предполагает использование технических средств учебного заведения. Главным достоинством группового участия в виртуальной олимпиаде является сплочение коллектива учащихся [5, с. 92].

Таким образом, внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс играет важную роль при обучении иностранным языкам в вузах, так как повышает интерес студентов к изучению иностранных языков благодаря нестандартности форм обучения, благодаря яркости изображений, анимации и музыке, что приводит к активной работе обучающихся на занятиях по иностранному языку, улучшению их внимания, памяти и воображения.

Список литературы:

1. Дьюи, Дж. Психология и педагогика мышления [Текст]: Москва, 1997. – 203 с.
2. Сысоев, П. В. Информационные и коммуникационные технологии в лингвистическом образовании [Текст]: Москва, 2013. – 264 с.
3. Ушинский, К. Д. Человек как предмет воспитания [Текст]: Москва, 1951. – 461 с.
4. Фадеев, О. В. Характеристика и применение технических средств обучения [Текст]: Пермь, 2012. – 185 с.
5. Эрдонов, О. Л. Тенденции развития ИКТ в высших образовательных учреждениях [Текст]: Москва, 2014. – 192 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Анна Андреевна Коренчикова
Магистрант факультета иностранных языков
Тульский Государственный Педагогический Университет им. Л. Н. Толстого

Аннотация: *в данной работе говорится об обучении английскому языку при помощи онлайн-платформ. Рассматриваемые платформы являются отличным дополнением к учебному процессу*.

Ключевые слова: *английский язык, обучение английскому языку, онлайн-платформы, использование онлайн-платформ в образовательном процессе.*

В настоящее время всё более популярным предметом для изучения является английский язык. Нас окружает огромное количество городских частных и онлайн школ, которые предлагают свои услуги по обучению иностранному языку людей разных возрастных категорий.

Изучение иностранных языков, а именно, английского языка, становится необходимым в современных реалиях. Так, например, ВЦИОМ проводились опросы относительно изучения и важности иностранных языков в современном мире, результаты которых показали, что «изучение иностранного языка, согласно мнению большинства опрошенных (63%), необходимо в современных условиях» [ВЦИОМ новости, 2019]. Разберёмся в причинах популярности этого языка. Английский язык считается международным языком: «a language in widespread use as a foreign language or second language of international communication. English is the most widely used international language» [Richards, 2010, p. 295], т.е. английский, будучи языком международного общения, – «это язык, который широко распространён в качестве иностранного языка или второго языка международного общения. Английский язык – это самый распространённый международный язык» [Richards, 2010, p. 295. – *Перевод наш – А. К.*]. Кроме того, большинство сделок в крупных компаниях заключается именно на английском языке: «90% мировых сделок заключается на английском языке. Мировые финансовые фонды и биржи работают на английском языке. Финансовые гиганты и крупные корпорации используют английский язык независимо от того, в какой стране они находятся» [English as an international language, 2015]. Более того, владение английским языком может пригодиться в путешествиях. Английский – язык техники и науки. Помимо всего вышесказанного, английский язык может пригодиться при прочтении книг или просмотре фильмов / сериалов, ведь намного приятнее читать свои любимые книги и смотреть фильмы в оригинале.

Перед учителем английского языка стоит великая задача – привить ученикам любовь к английскому языку, доказать его актуальность в современном мире и рассказать о преимуществах владения данным иностранным языком. Замотивировать людей изучать английский язык нам могут помочь онлайн-платформы.

Сразу разграничим понятия «онлайн-платформа» и «онлайн-ресурс». Под термином «информационный ресурс» понимаются «сайт в сети «Интернет» и (или) страница сайта в сети «Интернет», информационная система, программа для электронных вычислительных машин» [Сайт, информационный ресурс, информационная система, онлайн-платформа – что это такое и как они взаимосвязаны между собой, 2021]. Под «онлайн-платформами» понимается «цифровой сервис, который облегчает взаимодействие между двумя или более отдельными, но взаимозависимыми группами пользователей (будь то фирмы или отдельные лица), которые взаимодействуют через сервис посредством Интернета» [The Digital Transformation of SMEs, 2021].

Использование онлайн-платформ на занятиях по иностранному языку позволяет обеспечить интерактивную работу с изучаемой лексикой и грамматикой, практиковать говорение и осуществлять работу по аудированию. Онлайн-платформы дают возможность просматривать уже пройденные материалы / уроки, помогают осуществлять более чёткий контроль над знаниями и успехами учеников, использовать онлайн-платформы можно из любого уголка мира и с любого девайса. При выполнении и моментальной проверке заданий самой программой экономится огромное количество времени. Помимо всех вышеперечисленных преимуществ онлайн-платформ можно добавить ещё одно, на мой взгляд, самое существенное – возможность сделать уроки весёлыми и разнообразными.

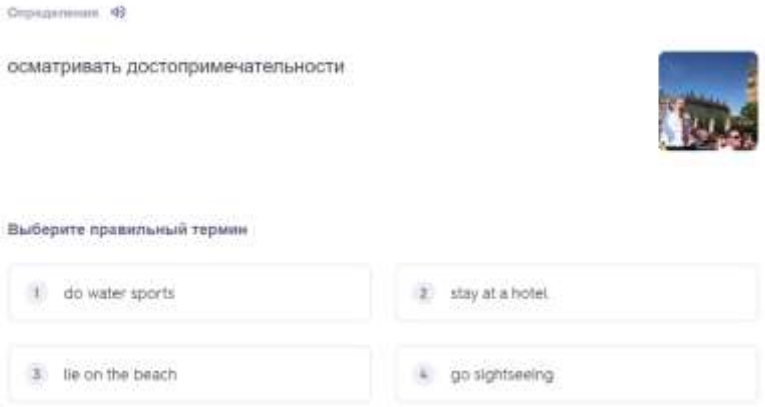
Поговорим о самых популярных онлайн-ресурсах, которые я использую лично при работе с учениками. Во-первых, это онлайн-доска ***Miro***. Она позволяет создавать и сохранять уроки, давая тем самым возможность учителю и учащимся просмотреть урок ещё раз и сделать для себя пометки. Доска Miro полностью заменяет привычную нам доску в школе и даёт возможность обучать студентов и школьников онлайн. Также её можно использовать при обучении учащихся в школе. Её можно выводить на интерактивную доску и выполнять задания вместе с учениками, а также присоединять онлайн тех учеников, которые по какой-либо причине не смогли присутствовать на занятии.



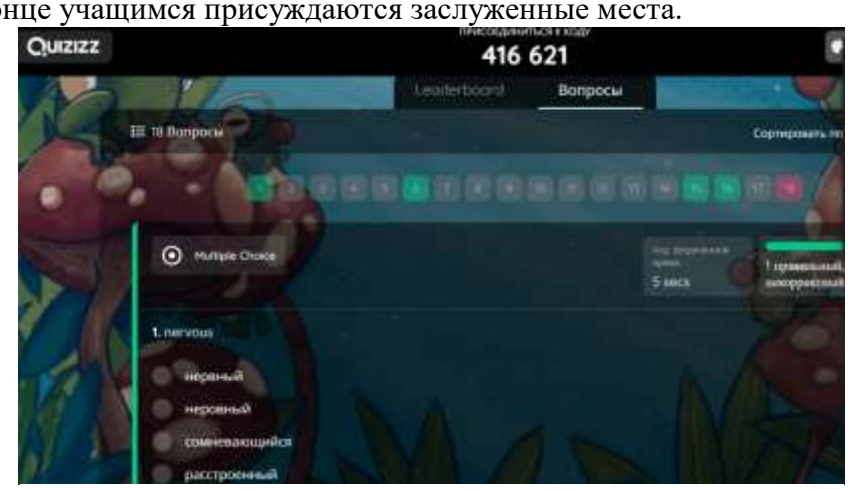
Следующая платформа – это ***Wordwall***. На ней можно создавать красочные задания на отработку лексики, грамматики или говорения. Она отличается своим удобством в использовании. При создании заданий можно использовать картинки и видео. Также можно использовать уже готовые упражнения.



Quizlet – ресурс для создания карточек с лексикой, грамматикой и всевозможной информацией. Это отличный способ замотивировать учащихся учить слова дома, используя эту платформу. На сайте присутствует несколько заданий для отработки новой лексики. Карточки хранятся на сайте и учащиеся могут их повторять в любое время.



Quizziz или ***Kahoot!*** – ресурсы для создания викторин для отработки новой лексики / грамматики. Ученики в восторге от данной платформы. Задания носят соревновательный характер. В конце учащимся присуждаются заслуженные места.





Learnis – сайт для создания викторин / квестов / интеллектуальных или терминологических игр / интерактивных видео.



ISLCollective – онлайн-платформа, где можно найти разные задания, презентации или видео, которые послужат помощниками в обучении английскому языку. Самое любимый компонент заданий для учащихся – это вырезки из мультиков / фильмов / передач, где им предлагается выполнить определённые задания на знание лексики или грамматики.



Это лишь малая часть онлайн-ресурсов и онлайн-платформ, которые можно использовать при обучении иностранным языкам.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что использование онлайн ресурсов и платформ на уроках английского языка является неотъемлемой частью образовательного процесса. Благодаря им мы, учителя, имеем возможность замотивировать учащихся на изучение иностранного языка, сделать процесс обучения более живым, ярким и незабываемым.

Список использованной литературы:

1. ВЦИОМ новости : Иностранный язык: перспективная инвестиция? [Электронный ресурс]. – 2019. – © 2021 ВЦИОМ. – URL: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/inostrannyj-yazyk-perspektivnaya-investicziya (дата обращения 11.04.2022).
2. Рожкова М., Сайт, информационный ресурс, информационная система, онлайн-платформа – что это такое и как они взаимосвязаны между собой? [Электронный ресурс]. – 2021. - © 2021 М. Рожкова. – URL: https://zakon.ru/blog/2021/4/19/sajt_informacionnyj_resurs_informacionnaya_sistema_onlajn-platforma__chto_eto_takoe_i_kak_oni_vzaimo#_ftn18 (дата обращения 29.04.2022).

3. English as an international language [Electronic resource] // Englex : blog, 2015. – © 2011-2021 Инглекс – онлайн-школа английского языка. – URL: https://englex.ru/english-as-an-international-language/ (дата обращения 22.04.2021).
4. OECD, The Digital Transformation of SMEs, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship [Text] / OECD. - Paris, 2021, 111-151 pp.
5. Richards, J. C. Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics [Text] / J. C. Richards. – Pearson Education Limited, 2010. – 656 p.

AKADEMIK LITSEYLARDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASHNING MOHIYATI

Kuldasheva Feruza Kurdashevna
TDIU akademik litseyi o'qituvchisi
Suleymanova Dilfuza Vaxidovna
TDIU akademik litseyi o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada akademik litseylarda raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali ta'lim berish o'quvchilarni mutaxassis bo'lib yetishishida samara usuli va bu bugungi kunning talabi ekanligi haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so'zlar: *raqamli texnologiyalar, kompetensiyalar, raqamli muhit, kompyuter texnikasi, pedagogik faoliyat, motivatsiya, individual xususiyatlar.*

Bugungi kunda o'qituvchilar orasida yangi kompetensiyalar talab qilinadi. O'quvchini mustaqil faoliyatga, olingan bilimlar orqali o'z sub'ektivligini rivojlantirishga, o'z ta'limining o'ziga xos ma'nosini qurishga, kelajakdagi faoliyatning ma'nosini aniqlashga undash uchun motivatsiya yo'nalishi o'zgaradi, axloqiy munosabatlar va natijada o'z-o'zini bilish va o'zini o'zi anglash uchun harakat yo'nalishi aniqlanadi. Hozirgi o'zgaruvchan voqelik sharoitida o'qitishning mohiyati va rolining o'zgarishini baholashning yangi yondashuvlariga asoslanib, bugungi kunda shaxsiy ma'nolar, o'quvchilarning shaxsiy strategiyalari, pozitsiyalari va motivatsiyasi bilan bog'liq muammolar birinchi o'ringa chiqadi.

Raqamli ta'lim muhitida fanni ko'rishning ushbu yangilanishi yangi uslubiy vositalardan foydalanish zarurati bilan bog'liq. Takomillashtirilgan davlat ta'lim standartlari raqamli ta'lim muhitida har bir o'quvchining individual xususiyatlarini ochib berishga qaratilgan. Bu shuni anglatadiki, u ma'lum bir shaxsning yuqori funktsiyalarini (fikrlash, xotira, e'tibor va boshqalar) rivojlantirish va o'zgartirish uchun makon bo'lishi kerak va shuning uchun shaxsning yo'nalishini, uning hayot rejalarini, strategiyalarini, ta'lim faoliyatidagi munosabatlar, motivatsiya va intilishlar darajasini belgilaydi.

Bundan tashqari, kompyuter texnikasining jadal rivojlanishi natijasida [1] ta'lim jarayonining mazmuniga tashkiliy-texnologik komponentni kiritgan o'quv amaliyotini texnologik takomillashtirish mavjud. Binobarin, o'quvchilarning individual ehtiyojlariga, ularning o'z-o'zini rivojlantirish talablariga javob berib, axborot muhitidan nafaqat intellektual, balki shaxsning axloqiy-psixologik rivojlanishi uchun ham yangi vosita sifatida foydalanish zarur.

Raqamli muhit inson rivojlanishining omili, shaxsning axloqiy rivojlanishi jarayonini mazmunli to'ldirish, sub'ektning hayot rejalari va xatti-harakatlarining asosini yaratish va yo'nalishini shakllantirish vositasiga aylanishi muhimdir.

Shu bilan birga, o'quvchida uzluksiz o'rganishga bo'lgan g'ayratli munosabatni shakllantirish, ma'lum sohani kengaytirishga tayyorlik, yangi axborot haqiqatida bo'lajak o'qituvchi faoliyatining asosiy maqsadiga aylanadi.

O'quvchilarni bo'lajak mutaxassis bo'lib shakllanishi va ijodiy rivojlanishini uslubiy qo'llab-quvvatlash – bu to'liq hayotda o'zini o'zi amalga oshirishga erishish zarurati g'oyasi va u maqsadni qo'yish orqali amalga oshiriladi – o'z-o'zini shakllantiradigan, o'zini o'zi

anglaydigan shaxsni shakllantirish, o’z oldiga mustaqil ravishda vazifalar qo’yishni va ularni o’zining qiymat-semantik ideallari nuqtai nazaridan muvaffaqiyatli hal qilishni biladigan boshqaruvchi o’quvchi. Bu yangi maqsadli ustuvorliklar va kelajak ta’lim mazmunini belgilab beruvchi jahon ta’limidagi tub o’zgarishlar bilan bog„liq. Bugungi kunda o’qituvchi va o’quvchining pedagogik o’zaro ta’sirining eng muhim maqsadi – bu nafaqat materialni o’zlashtirish, balki, birinchi navbatda, o’z bilimlari doirasini kengaytirish, o’z-o’zini tarbiyalash va o’z-o’zini rivojlantirishga bo’lgan motivatsiyasini shakllantirishdir [2].

Pedagogik faoliyat maqsadining pedagogik ma’nosi o’quvchining bilim, ko’nikma, malaka va axloqiy munosabatlarni o’zlashtirish va kengaytirishga intilishini rag„batlantirish, o’rganish motivatsiyasini yaratish, shakllantirish va qo’llab-quvvatlashdir. Shu bilan birga, yangi turdagi ijtimoiy shaxs, bilish sub’ekti sifatida o’quvchining mohiyatini yangicha o’qish, shuningdek, ta’lim muhitidagi keyingi o’zgarishlar mantiqiy fikrlash uchun yangi vositalardan foydalanish zaruriyatini keltirib chiqaradi, ta’lim jarayonlarini qurish va baholashdan iboratdir.

O’quvchi shaxsni rivojlantirish va shaxs tomonidan o’z hayot rejalari, strategiyalari va xatti-harakatlarini qurishda o’qituvchilarning faoliyatini tushunishda muhim o’zgarishlar kiritadi. Bo’lajak mutaxassisning ta’lim va tarbiyasini rivojlantirish bo’yicha uslubiy ko’rsatmalarni qayta ko’rib chiqishning muhim xabari – bu bilim mavzusini rivojlantirishning ustuvor yo’nalishi. O’quvchining subyektivligiga kelsak, ular olgan bilimlarning sub’ektiv bog„liqligining ustunligini ta’kidlash kerak, bu bugungi kunda bilimning asosiy predmeti o’quvchining o’zi, uning ijod mahsuli va har qanday tashqi obyekt shaxsning ma’nolari va qadriyatlari kontekstida tushuniladi.

Natijada, o’quvchi tomonidan olingan ma’lumotlar fikr va tuyg’u, unga shaxsiy va qadrli munosabat bilan singib ketgan, shuningdek, aniq maqsad va uni amalga oshirishga qaratilgan bilimga aylanadi. Jamiyatning yangi axborot-texnologik yo’lining paydo bo’lishi munosabati bilan shaxs sub’ektivligini ro’yobga chiqarishning yangi imkoniyatlari: yangi raqamli davrda ta’limni shaxsning mulki, uning shaxsiyati sifatida tushunish, o’z hayotini o’zini o’zi boshqarish vositasi sifatida hayotda o’zini o’zi anglash va o’zini namoyon qilish o’rnini bosmoqda [3].

Demak, ta’limning mohiyatini quyidagicha shakllantirish mumkin: jamiyatimizdagi ta’lim – bu shaxsning muloqot qilish, o’rganish, tahlil qilish, tanqid qilish, loyihalash, tanlash va yaratish qobiliyatidir.

O’quv faoliyatida shaxsiy ma’nolar, pozitsiyalar, motivatsiyalar bilan sub’ektivlikni shakllantirish bilan bog’liq muammolarni hal qilish zarurati – bu o’quvchining mohiyatini yangi mavzu sifatida o’qish uchun uslubiy urg’ularni yangi tartibga solish zarurligini keltirib chiqaradigan xabar. Bugungi kunda o’zining kelajakdagi kasbiy faoliyatida o’z qobiliyat va imkoniyatlarini anglagan holda, maqbul qarorlar qabul qila oladigan, pedagogik jamoada o’z yo’lini topa oladigan, tez o’zgaruvchan voqelik sharoitida tez ijobiy munosabatlar o’rnata oladigan, ya’ni o’z kasbiy faoliyatiga qodir bo’lgan shaxsni shakllantirish muhim ahamiyatga ega.

Binobarin, o’qituvchining bilim predmeti bo’lgan intensiv o’zgarishlarga tayyorligining mohiyati o’quvchiga shaxsiy va kasbiy muammolarni hal qilish variantlarini, ya’ni ta’lim traektoriyalarini taqdim etish qobiliyatidadir. Bu didaktik jarayonning funktsional ta’limning algoritmlari va qoidalari to’plami orqali amalga oshiriladi; ta’limning integrativ xarakterini ta’minlovchi loyiha usuli; masofaviy, tarmoqli, modulli, Internet faol, o’quvchilarga yo’naltirilgan ta’lim, kompleks yondashuv va boshqalarni joriy etish bilan izohlanadi [4].

Bunday tayyorgarlik o’qituvchining pedagogik faoliyatining asosiy maqsadini bilishga asoslanadi, ya’ni qo’shma ijodiy loyihalar orqali o’quvchilarning o’z-o’zini rivojlantirish motivatsiyasini shakllantirish, muloqot va hamkorlik ko’nikmalarini rivojlantirish, natijalarni doimiy ravishda aks ettirish va qayta ko’rib chiqish qobiliyati ularning kasbiy faoliyati hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrь “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.
2. Хакимова М. Ф. Ахборот таълим муҳитида инновация ва рақамли технологияларнинг жорий этилиши //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. NUU Conference 1. – С. 149-152.
3. Musakxanova, gulnora. (2019). OPPORTUNITIES OF INNOVATION TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION. Архив научных исследований, 1(1). извлечено от https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/495
4. Musakhanova, G. (2022). https://masterjournals.com/index.php/crjp : Design and research method as an innovative approach aimed at the development of organizational abilities of students in the process of independent work. Архив научных исследований, 2(1). извлечено от http://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/600

NUTQ SIGNALLARI BELGILAR TO‘PLAMINI SHAKLLANTIRISHNING MFCC USULI.

Mamatov Narzillo Solidjonovich
Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti milliy tadqiqot universiteti professori
Dusanov Xurshid Toshpulotovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Kompyuter ilmlari va dasturlashtirish” kafedrasi tayanch doktoranti

Annotatsiya: *Hozirgi kunda nutqni tanib olish masalasi jadal o‘rganilmoqda. Ko‘plab tadqiqotchilar nutqni tanib olishning bir qancha usullari bo‘lishiga qaramay, nutq beglilar to‘plamini shakllantirish uchun signalni qayta ishlash usullarini ham rivojlantirishni davom ettirishmoqda. Bunin asosiy sabablaridan biri mavjud usullarning etarli darajada samara bermayotganligi hisoblanadi. Ushbu maqola shaxsni ovozi asosida tanib olishda keng qo’llaniladigan beglilar to‘plamini shakllantirishning MFCC(Mel Frequency Cepstral Coefficients) usuliga bag‘ishlangan bo’lib, unda MFCC belgilar to’plamini shakllantish algoritmi bosqichlari ko’rib chiqilgan.*

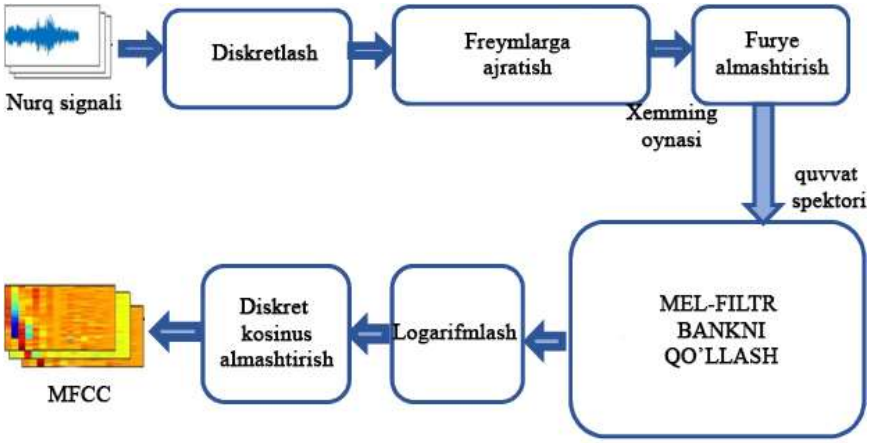
Kalit so‘zlar: *signal, nutq, belgi, MFCC, LPCC, PLP, MSFB, gradient*.

Hozirgi kunda nutq signallariga raqamli ishlov berish, nutq signallari asosida shaxsni tanib olish, nutqni matnga o‘tkazish masalalari dolzarb bo‘lib qolmoqda. Nutq bilan bog’liq tizimlar tibbiyot, ishlab chiqarish, qishloq xo‘jaligi va biznesning turli sohalarida keng qo‘llanilmoqda, jumladan, klinikada shifokor tomonidan elektron kartaga kiritiladigan tashxislar yoki telefondagi interaktiv ilovalarda nutqni avtomatik aniqlash va sintez qilish kabi tizimlar.

Nutq insonlar muloqotini qulay tabiiy shakli bo‘lib, uni tanib olish- kompyuter dasturlari yordamida so‘zlar ketma-ketligiga o‘tkazishdan iborat. Nutqni tanib olish - bu nutq signalini matnli ma’lumotlarga o’tkazishning avtomatik jarayonidir. Teskari jarayon esa - nutq sintezi deb ataladi. Hozirgi kunda nutq signallari belgilarini shakllantirishning ko‘plab usullari mavjud. Masalan, LPCC, PLP, MSFB, MFCC va boshqalar[2].

Quyida shaxsni ovozi asosida tanib olishda keng qo’llaniladigan beglilar to‘plamini shakllantirishning MFCC usuli va uni joriy etish bosqichlari ko’rib chiqiladi.

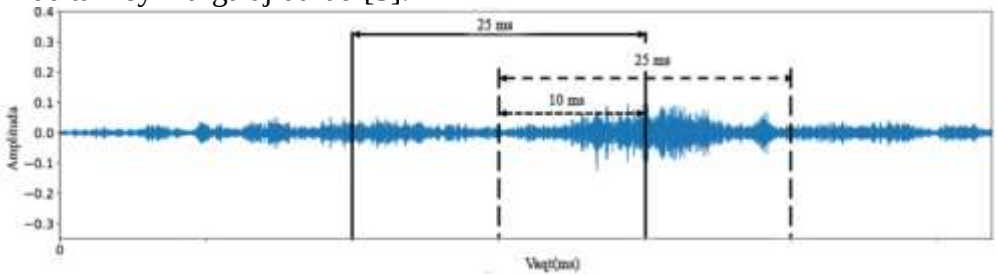
MFCC - bu signal spektrining ixcham ko‘rinishi (to‘lqin shakli cheksiz sonli sinusoidalarning yig’indisi bilan ifodalanganda) bo’lib, uning algoritmi 1-rasmda keltirilgan[1].



1-rasm. MFCC algoritmi

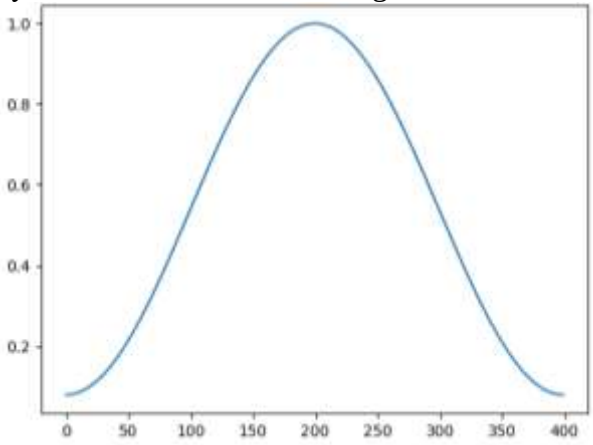
Diskretlash: Ushbu bosqichda kirish signalini analog signaldan raqamli signalga16 kHz namuna olish chastotasi bilan almashtirish amalga oshiriladi.

Freymlarga ajratish: bunda nutq signalini freymlarga ajratish uchun qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan audio signalni 16 kHz chastotada yozilgan 1 sekund misolida ko‘rib chiqiladi. Odatda 25 ms(millisekund) davomiylikdagi audio signal 400 ta namunadan tashkil topadi. Masalan, davomiyligi 10 ms bo‘lgan audio signal bir vaqtning o‘zida 160 ta namunadan iborat oynani anglatadi. Bunda har bir oyna uchun 0,025 * 16000 = 400 ta namuna, 0,01 * 16000 = 160 ta namuna hosil bo‘ladi. Natijada har bir freymning kengligi 25 ms bo‘lgan va 2-rasmda keltirilgan 100 ta freymlarga ajratiladi[3].



2-rasm. Nutq signalini freymlarga ajratish

Xemming oynasi: Birinchi 400 ta namuna 0 dan boshlanganligi sababli, keyingi 400 ta namuna 160 dan boshlanadi, ya’ni 240 ta namuna bir-biriga mos keladi.



3-rasm. Xemming oynasi

Odatda Xemming oynasidan nutq bilan bog’liq masalalarni yechishda foydalaniladi. Xemming oynasi yordamida signal quyidagi formula orqali almashtiriladi:

$$w[n] = 0.54 - 0.46\cos\left(\frac{2\pi n}{N}\right),\ 0 \le n \le N \qquad (1)$$

Diskret Furye almashtirish (DFA): Diskret Furye almashtirishni qo‘llash orqali signalni vaqtli sohadan chastota sohaga o’tkaziladi. Nutq signallari uchun chastotali sohada tahlil qilish

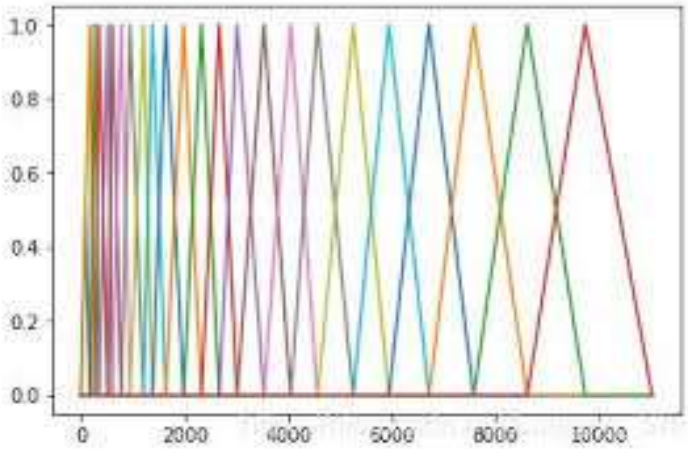
vaqtli sohaga nisbatan qulaydir. Vaqt signali uchun Furye almashtirish quyidagi formula orqali amalga oshiriladi[5]:

$$H(k)=\sum_{n=1}^{N}x(n)e^{\frac{-j2\pi kn}{N}},\ 0\le k\le K \tag{2}$$

bu yerda: $x(n)$- vaqt sohasidagi signal, N - n ta namunadan iborat oyna uzunligi, K - DFA uzunligi. Quvvat spektori namuna energiyasining formulasi quyidagicha olinadi:

$$P_i(\mathrm{k})=\frac{1}{N}\left|H(\mathrm{k})\right|^2 \tag{3}$$

Mel-filtr bankini qo‘llash: 20-40 (26 ta standart) uchburchak filtrlar to‘plami bo‘lib, filtr bankining energiyalarini hisoblash uchun har bir filtr bankini quvvat spektriga ko‘paytiriladi va koeffitsientlarni hosil qilinadi. Bu amalga oshirilgandan so‘ng, har bir filtr bankida qancha energiya borligi haqida ma’lumot beruvchi 40 ta son olinadi.



4-rasm. *Mel-filtr banklari. Filtrlar soni 26 ta*

Mel-filtr bankini quyida formula orqali hisoblanadi:

$$mel(\mathrm{f})=1127\ \ln(1+\frac{f}{700}) \tag{4}$$

Logarifmlash: Inson past chastotadagi o’zgarishlarni yuqori chastotadagi o‘zgarishlarga nisbatan aniqroq sezadi. Logarifmlash shunga o‘xshash xususiyatga ega. Kirishning x past qiymatida log funksiyasining gradienti yuqori bo‘ladi, lekin kirishning yuqori qiymatida gradient qiymati kichikroq bo‘ladi. Bu esa inson eshitish tizimiga mos Mel-filtr chiqishiga logarifmlashni qo‘llash imkonini beradi.

Diskret kosinus almashtirish: Ushbu bosqichda oldingi bosqichdagi chiqish uchun teskari o‘zgartirish amalga oshiriladi. MFCC usuli diskret kosinus almashtirishni qo‘llaganidan so’ng signalni 12 koeffitsienti hosil bo’ladi. Olingan belgilar (har bir freym uchun 12 ta raqam) Mel-chastotali kepstral koeffitsientlar deb ataladi, ya’ni MFCC usuli nutq signali uchun kirish sifatida olinayotgan audio signalning har bir freymdan 12 ta belgi ajratadi[6].

Olib borilgan tajribalar shaxsni ovozi asosida tanib olishda MFCC usuli yordamida shakllantirilgan beglilar to‘plaminidan foydalanish boshqa usullarga nisbatan samarador ekanligini ko’rsatdi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. S. Dhingra, G. Nijhawan and P. Pandit, Isolated Speech Recognition using MFCC and DTW, International journal of Advanced Research in Electrical, Electronics and Instrumentation Engineering,8(2), 2013.
2. Mamatov N., Nurimov P.B., Samijonov A., Niyozmatova N. Automatic Speaker Identification by Voice Based on Vector Quantization Method International Journal of

Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075, Volume-8 Issue-10, August 2019
3. Narzillo Mamatov, Nilufar Niyozmatova, Abdurashid Samijonov Software for preprocessing voice signals International Journal of Applied Science and Engineering Vol.18(1) https://doi.org/10.6703/IJASE.202103_18(1).006
4. Narzillo, M., Abdurashid, S., Parakhat, N., Nilufar, N. 2019. Automatic speaker identification by voice based on vector quantization method, Int. J. Innov. Technol. Explor. Eng., 8, 2443–2445.
5. Narzillo, M., Abdurashid, S., Parakhat, N., Nilufar, N. Karakalpak speech recognition with CMU sphinx, Int. J. Innov. Technol. Explor. Eng., 8, 2446–2448.
6. M. H. Savoji, "A robust algorithm for accurate end pointing of speech," Speech Communication, pp. 45–60, 1989.
7. Wiedecke, B., Narzillo, M., Payazov, M., Abdurashid, S. 2019. Acoustic signal analysis and identification, Int. J. Innov. Technol. Explor. Eng., 8, 2440–2442.
8. Nilsson M., Ejnarsson M. Speech recognition using hidden Markov model // 2002. Degree of Master of Science in Electrical Engineering. Blekinge Institute of Technology. Karlskrona: Kazerntryckriet AB, 2002.
9. Aida-Zade K. R. Investigation of combined use of MFCC and LPC features in speech recognition systems / K. R. Aida-Zade, C. Ardil, S. S. Rustamov. World Acad. of Sci., Eng. and Technol. 2006.

TA’LIM JARAYONILARIDA KAHOOT PLATFORMASIDAN FOYDALANISH

Ilmiyrahbar: Abduraxmanov R.A.
Mamiraliyev Akmal Sayfidinovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Kompyuter ilmlari va dasturlashtirish” yo‘nalishi magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada zamonaviy axborot texnologiyalari va aloqa vositalaridan o'quv jarayonida foydalanish muhokama qilinadi.*

Kahoot platformasiga o'quv jarayonini yaxshilaydigan amaliy vosita sifatida qarashga alohida e'tibor beriladi. Mazkur platformaning inkoniyatlari o‘quvchilarning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish, o‘qishga bo‘lgan ishtiyoqini oshirishdagi afzalliklari ta’kidlanadi. Amaliy mashg'ulotlarda qo'llash natijalaridan kelib chiqib Kahoot platformasi haqiqatan ham sifatli ta'lim olishda juda ham samarali degan xulosaga kelishimizga imkon beradi.

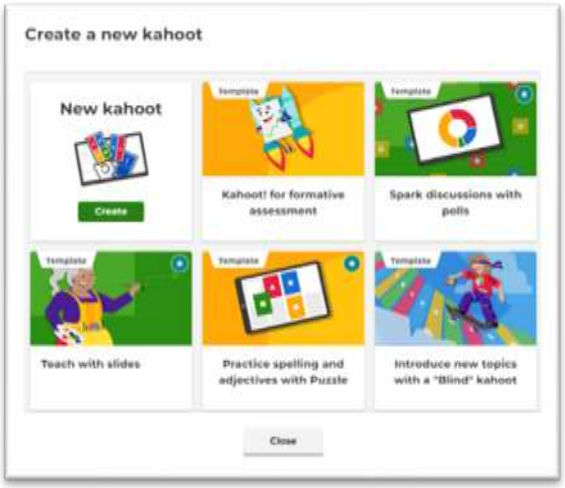
Kalit so‘zlar: *Kahoot, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari; ta'lim jarayoni; o'quv platformasi; ilova; o’yin metodlari; dasturiy ta'minot va apparat vositalari.*

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining faol rivojlanishi ta'lim jarayoniga tobora ko'proq yangi o'qitish usullarini yaratish va joriy etishni nazarda tutadi. Kompyuterlar, smartfonlar va Internet bizning kundalik va professional hayotimizning ajralmas qismiga aylandi. An'anaviy o'qitish usullari hozirgi talabalarda qiziqish va motivatsiyani yo'qotadi. Shu munosabat bilan ta’lim tizimi zamonaviy talablarga moslashishi, axborot texnologiyalari yutuqlarini hisobga olgan holda o‘qitishning faol usullaridan foydalangan holda yangi o‘qitish usullarini shakllantirishi va rivojlantirishi zarur.[1]

Ta'lim jarayoniga o'yin usullarini joriy etish amaliy malakalarni, fikrlash va mantiqni rivojlantiradi, shuningdek, materialni o'rganish samaradorligini oshiradi. Bundan tashqari, o'yin elementlari o'quvchilarning ta'lim jarayoniga jalb qilish darajasini oshiradi.

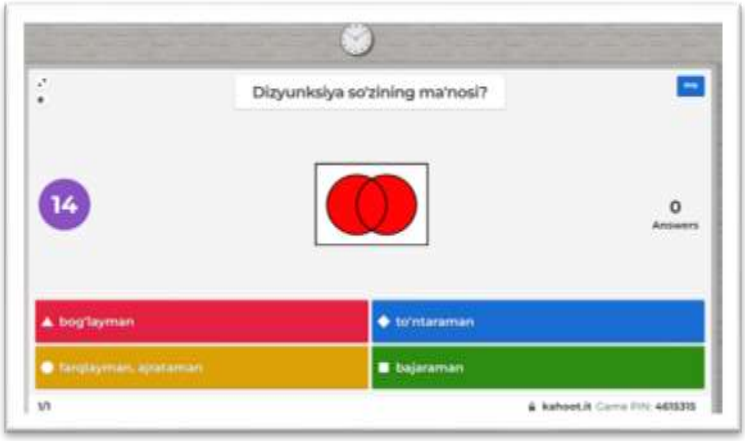
Internet resurslari va o‘quvchilar smartfonlari yordamida samarali interaktiv ta’lim muhitini tashkil etish mumkin. Shunday manbalardan biri Kahoot.com hisoblanadi.

Kahoot bilan ishlash uchun siz Internetga ulangan shaxsiy kompyuter, noutbuk, planshet yoki smartfondan foydalanishingiz mumkin.



1-rasm. Yangi Kahoot hosil qilish oynasi

Kahoot - onlayn testlar va so'rovlar yaratish imkonini beradi. Bundan tashqari matnga qo'shimcha ravishda Kahoot rasmlar, grafiklar, jadvallar, shuningdek, audio va video kontentni yuklash imkoni mavjuddir. Talabalar savollarga Internetga ulangan istalgan qurilmadan javob berishlari mumkin. Ushbu resursning ajoyib afzalligi natijalarni saqlash qobiliyatidir, shunda kelajakda o'qituvchi kelgusi o'quv yili uchun o'quv materialining mazmunini tahlil qilishi va qayta ko'rib chiqishi mumkin. Shuningdek, talabalar uchun qaysi mavzularni o'rganishda qiyinchilik tug'dirishini aniqlash mumkin. O‘rganilayotgan material yuzasidan bilimlarni sinab ko'rish uchun turli interaktiv testlar va so'rovlardan foydalanib, o'quv jarayonini hayajonli va dinamik ko’rinishda amalga oshiradi.[3]



2-rasm. Kahoot interfeysi

Bundan tashqari mazku platforma jamoaviy ta'lim vositasi bo’lib, uni samarali ishlatish uchun ishtirokchilar jamoasi kerak. Viktorina yaratish bir necha daqiqa davom etadi va jarayonning o'zi juda oddiy va hech qanday qiyinchilik tug'dirmaydi. Viktorina tayyor bo'lishi bilan o'qituvchi o'yinni joylashtiradi va uni talabalarga taqdim etadi. Bunda ishtirokchilar bitta ekran oldiga yig‘ilishadi va o‘yin kodidan foydalanib o‘z qurilmalaridan o‘yinga kirishadi. Savollarga javoblarning to'g'riligi va reaksiya tezligi ballarga aylantiriladi va muntazam ko‘rsatib boriladi. Har bir savoldan keyin ekranda eng ko'p ball to'plaganlarning ismlari ko’rinib turadi. O'qituvchi istalgan vaqtda pauza qilishi va agar talabalar javob berishga qiynalsa savolga izoh berishi mumkin bo’ladi.[2]

Kahoot xizmati bilan ishlashga tayyorgarlik va tashkil etish bosqichma-bosqich amalga oshiriladi:

- mavzuni aniqlash, test uchun mos savollarni o'ylab ko'rish va yozish;
- testga qo'shiladigan rasmlarni tanlash;
- test yaratish;
- maxsus kod yordamida talabalarni testga ulash.

Kahoot oraliq bilimlarni sinab ko'rish va materialni mustahkamlash bilan birga yangi mavzuni kiritish va bu bo'yicha muhokamalarni amalga oshirish uchun qulay vositadir.

Ushbu platforma istalgan mavzuda va istalgan tilda topshiriqlaringizni tuzish imkonini beradi, yoki ilovaning boshqa foydalanuvchilari tomonidan ilgari yaratilgan millionlab vazifalarni o'z ichiga olgan kutubxonada tayyor tematik test yoki so'rovni tanlashingiz mumkin.

O'qitishda qator afzalliklarga ega bo'lgan yangi axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, o'quv jarayonini yangicha tashkil etish imkonini beradi, uning amaliy yo'nalishini oshiradi va o'quvchilarning intellektual salohiyatni rivojlantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Царев Р.Ю. Применение Kahoot! при геймификации в образовании // International Journal of Advanced Studies. – 2017. - № 1 – С. 9 – 17.
2. Козина Е.С. Геймификация профессиональной деятельности как эффективный инструмент мотивации персонала современной организации // Современные проблемы науки и образования. 2015.
3. Лазутова Н.М., Волкова И.И. Этическое и игровое в установках коммуникаторов разных поколений // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). 2013. № 11. – С. 285–291.
4. Личаргин Д.В., Кузнецов А.С., Царев Р.Ю. Активные методы обучения в рамках инициативы CDIO по направлению «Программная инженерия» // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3.

СОВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ

А.Мавлянов, С.К.Уринбаев
Филиал Астраханского государственного технического университета в Ташкентской области

Аннотация: *В данной статье рассматриваются организация учебных занятий и всех их форм, существующая традиционная система обучения, организация и управление и развитие учебных занятий в высших учебных заведениях, подготовка квалифицированных и конкурентоспособных кадров в США, Германии, Японии, Франции.*

Ключевые слова: *знания, уменые, навыки, социально-экономический, проектирование, информация, учебная занятия, либерализация, квалифицированный специалист, адаптация, механизм, конкуренция и т.д.*

Для социально-экономического развития страны необходимо организовать подготовку квалифицированных специалистов на базе производственного обучения, ознакомить специалистов с достижениями новой техники и технологий в соответствии с требованиями производства. Для этого необходима современная организация и управление учебным процессом, уделить достаточное внимание проектированию, в том числе научный подход к основным видам этого процесса, повысить внимание педагогов к изучению его форм и масштабов, создать систему точного и эффективного планирования учебных занятий. Важно участвовать в исследованиях, направленных на решение проблем, разрабатывать и внедрять другие меры, повышающие эффективность обучения [1].

Положительное решение перечисленных выше проблем в образовательном процессе во многом зависит от профессионального потенциала, навыков, уровня подготовки и целеустремленности педагогов, их отношения к работе по обучению и воспитанию подрастающего поколения.

Организация учебных занятий и всех их форм в основном связана с некоторыми трудностями на ранних этапах обучения. Особенно сложно первокурсникам привыкнуть к новой форме обучения, новым требованиям. Они почти не осознают, что самостоятельно организуют свою деятельность. Для них будет проблемой найти источник информации, как ее проанализировать, разделить и систематизировать основы, четко и ярко выразить свое мнение, правильно распределить свое время, правильно его оценить.

Поэтому каждый педагог должен в первую очередь внушить студентам уверенность в своих силах и умственных способностях, терпеливо научить их правильно организовывать постепенное получение знаний. Необходимо предвидеть и решать вышеперечисленные проблемы, возникающие в этом процессе, включая выявление и оценку достижений студентов в изучении целей учебных занятий, выявление причин низких результатов, поиск путей их преодоления.

Существующая традиционная система обучения достаточно слаба, чтобы адекватно развивать у студентов навыки мышления, повышать их потребность в знаниях, интерес к науке. Для этого важно отметить, что каждое учебное занятие можно успешно применять на практике в установленные сроки, отвечая соответствующим дидактическим целям и критериям. В то же время следует позаботиться о том, чтобы найти способы улучшить их в соответствии с современными требованиями, не уменьшая при этом роль и ценность таких занятий, как лекции и семинары, основанные на традиционных образовательных технологиях [2].

Перечисленные выше особенности являются основанием для понимания сути педагогической технологии и необходимости внедрения ее в образовательную практику с правильной оценкой. Решение названных проблем зависит от подготовки высококвалифицированных специалистов, способных удовлетворить требования комплексных рыночных отношений. Потому что в условиях либерализации экономики только специалисты, понимающие новые цели и задачи независимой республики, имеющие всестороннюю зрелость, знания и опыт, соответствующие современным требованиям, могут внести достойный вклад в экономическое и социальное развитие нашей республики.

Поэтому в контексте модернизации экономики и изучения системы образования решаются вопросы дальнейшего совершенствования системы образования через комплексный анализ достижений экономики страны, преодоление существующих проблем и недостатков и эффективное использование передового зарубежного опыта.

При этом основное внимание будет уделено ускоренному развитию процесса интеграции Узбекистана в мировую экономику, реализации неотложных мер по либерализации внешнеэкономической деятельности нашей страны.

В условиях глобализации все большее значение приобретает эффективное использование международных стандартов образования с целью реорганизации системы подготовки квалифицированных специалистов в системе высшего образования страны на уровне современных требований. Это связано с тем, что практически все развитые и рыночные экономики мира имеют современную систему образования для подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться к кардинальным изменениям нового механизма и конкурировать в любых условиях.

Например, анализ опыта США, Германии, Японии, Франции, промышленно развитых и интеллектуально развитых стран показывает, что подготовка квалифицированных и конкурентоспособных **кадров на всех уровнях достигается за счет:** интеграция образования, науки и производства; тип учебных заведений и разнообразие образовательных программ, разработанных на основе достижений науки, техники, техники и экономики; превращение системы образования в приоритетную и прибыльную отрасль экономики; обеспечение учебных заведений современными учебными материалами и материально-технической базой; привлечение квалифицированных педагогов и специалистов в систему образования; оснащение

учебного процесса компьютерной и компьютерной техникой; использование систем объективного контроля и оценки качества обучения; психолого-педагогические исследования по проблемам развития и оценки интеллекта, способностей и человеческих качеств специалиста, а также проблемы его профессионального восприятия; высокий уровень материальной и социальной защиты педагогов.

Естественно, что творческое применение опыта промышленно развитых и интеллектуально развитых стран позволит реформированной системе образования повысить качество обучения, чтобы выдерживать конкуренцию на всех уровнях.

Развивать когнитивные качества человека, развивать навыки различения этих основ, развивать навыки планирования, тезисов, абстрагирования, наблюдения, экспериментирования, а также навыки частичного поиска; развитие общих и политехнических качеств, творческих подходов студентов к решению различных задач, развитие оперативных и управляющих качеств, использование техники, планирование, оценка результатов действий, управление и контроль своих действий, развитие педагогических навыков, умения работать в необходимом темпе чтение, письмо, измерение, рисование, подведение итогов, развитие техники наблюдения, определение цели наблюдения, знание его последовательности, знание состава наблюдаемых объектов и развитие свободы и независимости для развития инициативы, уверенности в себе, усердия, трудностей в достижении цели ориентированы на формирование навыков совладания, самоконтроля, самостоятельных действий.

Организация и управление и развитие учебных занятий в высших учебных заведениях пропорционально секторам экономики, ориентация студентов на конкретные профессии и трудоустройство выпускников по профессии, активный диалог и сотрудничество работодателей и выпускников на основе педагогических и современных информационных и коммуникационных технологий играет важную роль [3].

Таким образом, все усилия в учебных заведениях, включая обучение, направлены на подготовку квалифицированных кадров, развитие гармонично развитых личностей, способных в полной мере проявить свои таланты и способности, найти свое место в жизни. Такая работа, которая сегодня приносит свои плоды, послужит обеспечению высокого развития нашей страны в будущем, дальнейшему повышению благополучия нашей жизни. Для этого необходимо определить педагогические цели и задачи, реализовать задачи по использованию передовых педагогических и информационных технологий в организации и управлении обучением. Это, в свою очередь, способствует повышению эффективности этого процесса.

Список литературы:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 5 июня 2018 г. ПП-3775 «О дополнительных мерах по повышению качества образования в высших учебных заведениях и обеспечению их активного участия в проводимых комплексных реформах в стране».
2. Джалолов А.К., Аноркулова Г.М. Принципы организации образования как процесса в системе высшего образования // Материалы республиканской научно-практической конференции «Перспективы системы повышения квалификации и переподготовки кадров с учетом потребностей системы высшего образования». –Т., 2005. - Б. 39-41.
3. Аноркулова Г.М. Факторы, влияющие на организацию образовательного процесса в высших учебных заведениях // Материалы Республиканской научно-практической конференции «Научно-методические основы обеспечения качества подготовки, переподготовки и повышения квалификации преподавателей для высшей школы». - Т., 2006. - Б. 14-16.

INNOVATSION VA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI MAKTABGACHA TA’LIM TIZIMIDAGI AHAMIYATI

Mirazimova Muxabbat Normatovna

JDPI Maktabgacha ta’lim metodikasi kafedrasi o’qituvchi, Jizzax
Muytanova Mahliyo Sharof qizi
JDPI Maktabgacha ta’lim yo’nalishi talaba, bakalavr, Jizzax

Annotatsiya: *Maqolada maktabgacha ta’lim tashkilotlaridagi mashg’ulotlar jarayoniga innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ahamiyati hamda shu asosda ta’lim-tarbiya samaradorligini oshirish imkoniyatlari keltirib o’tilgan.*

Kalit so’zlar: *Innovatsion, pedagog, axborot texnologiyalari, maktabgacha ta’lim, mashg’ulot, ta’lim va tarbiya, Davlat standarti, axborotlar ko‘lami, axborot-kommunikatsiya.*

Ilmiy kuzatish va tadqiqotlar natijasida inson o‘z hayoti davomida oladigan barcha ma’lumotning yetmish foizini besh yoshgacha bo‘lgan davrda olib ulgurishi aniqlangan. Ta’lim-tarbiya jarayoniga bolalarni har tomonlama intellektual, ma’naviy-axloqiy va jismoniy rivojlantirishni ta’minlaydigan zamonaviy ta’lim dasturlari, ilg‘or axborot va pedagogika texnologiyalarini joriy etish, ularni maktabga tayyorlash darajasini oshirish, maktabgacha ta’limni boshqarishning zamonaviy standartlarini yaratish[2] eng muhim va dolzarb vazifalardan biridir. Mamlakatimiz hayotida olib borilayotgan keng siyosiy va ijtimoiy islohatlar doirasida maktabgacha ta’limda ta’lim va tarbiya faoliyatini olib borishda sifatni oshirish, ta’lim - tarbiya jarayoniga ilg’or pedagogik innavatsion va axborot kommunikativ raqamli texnologiyalarni joriy etish hamda zarur shart-sharoitlarni yaratish bo’yicha keng ko’lamli ishlar amalga oshirilmoqda.

Hozirgi kunda mamlakatimizda hukumatimiz tomonidan maktabgacha ta’lim bo’yicha samarali islohotlar olib borilmoqda. Izchil islohotlarning natijasi sifatida yurtimizda ilk bor O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 30-sentabrdagi PQ-3305-son[1] “O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi Qarori, 2019-yil 8-maydagi PQ-4312-son[2] O’zbekiston Respublikasi maktabgacha ta’lim tizimini 2030 – yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11 iyun 2019 yildagi 487-son [3] “Maktabgacha ta’lim tizimiga ilg‘or axborot va pedagogika texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarorlari mazkur sohani yanada takomillashtirishga hamda maktabgacha ta’lim uzluksiz ta’lim tizimining ajralmas bo’lagiga aylanganligi, ta‘lim-tarbiya jarayoniga jahon amaliyotida keng qo‘llaniladigan zamonaviy ta‘lim dasturlari hamda texnologiyalarini joriy etish orqali sifat darajasini oshirishga, ilg‘or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etishga alohida e’tibor qaratilayotganligi buning yorqin dalilidir.

Respublikamiz hayotining ijtimoiy-iqtisodiy, ma`naviy axloqiy va axborotkommunikatsiya hamda ta’lim tizimidagi tizimli o`zgarishlari inson hayot faoliyatini jiddiy o`zgartirmoqda. Mustaqil mamlakatda har tomonlama barkamol shaxsni tarbiyalashdek sharafli va ma'suliyatli ishda ta'lim-tarbiya tizimining boshlang‘ich bo’g’ni bo‘lgan maktabgacha ta'lim tizimi muhim o‘rin tutadi. Bola dunyoga kelganidan boshlab, unda aynan maktabgacha bo’lgan yoshda aqliy faollik oshadi, ahloqiy estetik va jismoniy hislatlar shakllanadi. Shu bois ham kelgusi yillarda maktabgacha ta’lim sohasini rivojlantirish borasidagi strategik maqsadimiz – ijtimoiy ahvolidan qat’iy nazar, bog’cha yoshidagi har bir bolani ushbu ta’lim yo’nalishi bilan to’liq qamrab olish uchun zarur sharoitlarni yaratishdan iborat. Bu kabi yangilanishlar pedagogik innovatsiyalarning ta`lim sohalari va uzluksiz ta`lim tizimiga jadal kirib borishini taqozo etmoqda. “Innovatsiya” lotincha so`z bo`lib, yangilanish, yangilik kiritish, “yangilik” ma`nosini ifoda etadi. Innovatsion ta`lim-tarbiya jarayonining shakli va mazmunini takomillashtirishga xizmat qiluvchi yangi g`oyalar yaratishni ko`zda tutadi. Innovatsion g`oyalar bugungi ta`lim amaliyotiga jadal kirib bormoqda. Pedagogik innovatsiyalar ta`lim sifati va samaradorligining ortishiga xizmat qiladi, jamiyatdagi har qanday yangilanish jarayolari, islohotlar mohiyati bilan uzviy big`liq holda ro`y beradi.

O‘zbekiston Respublikasining 23 sentabr 2020 yildagi O‘RQ-637-son “Ta’lim to’g’risida”gi Qonunining 8-moddasida: “Maktabgacha ta’lim va tarbiya bolalarni o’qitish va tarbiyalashga, ularni intellektual, ma’naviy-ahloqiy, etik, estetik va jismoniy jihatdan

rivojlantirishga, shuningdek bolalarni umumiy o’rta ta’limga tayyorlashga qaratilgan ta’lim turidir”[3], - deyilgan.

Bugun biz axborot texnologiyalari rivojlangan, axborotlar ko‘lami benihoyat ko‘payib ketgan asrda yashayapmiz. Ushbu asrda pedagoglar oldida turgan eng muhim vazifalardan biri maktabgacha ta'lim tashkilotlarida, o‘quv tizimini yangidan isloh qilish, zamonaviy texnologiyalar asosida ishlab chiqish, ularni amaliyotga keng jalb qilish, rivojlangan davlatlar o‘quv tizimidagi yangiliklar hamda yutuqlarni o‘rganish, bilimlarni ilg‘or pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda yetkazib berishi hozirgi kunning muhim talablaridan biri hisoblanadi.

Maktabgacha talim yoshidagi bolalarning rivojlanishi, ta‘lim – tarbiyasi mazmuni va sifatiga qo‘yiladigan talablarni belgilash, ta‘lim–tarbiya jarayonida innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ahamiyati Maktabgacha ta’lim va tarbiyaning Davlat standartining eng muhim vazifalaridandir. Bu kabi vazifalardan kelib chiqqan holda ta‘lim – tarbiya jarayoniga eng zamonaviy, bola yoshiga mos vositalarni tanlash pedagog xodimlardan bilim va tajriba talab qiladi. Bolaning ta‘lim olishi va rivojlanishida esa pedagoglarning ro‘li muhim ahamiyatga ega. Chunki maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida tarbiyachi - o‘rgatuvchi, bolalar esa qabul qiluvchi hisoblanadi. Bu kabi vazifalarni amalga oshirishda maktabgacha ta‘lim tashkiloti tajribali pedagoglaridan mashg‘ulotlar jarayonida innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan unumli foydalana olishi, bilimga ega bo’lishni talab qiladi. Hozirgi kunda ta'lim–tarbiya tizimini takomillashtirish bevosita zamonaviy innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarni amaliyotga samarali joriy etish darajasi bilan bog`liqligini inkor etib bo‘lmaydi. Pedagogik texnologiya ta‘lim-tarbiya jarayoniga o‘ziga xos bo‘lgan innovatsion yondashuvdir.

Innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini maktabgacha ta’lim tashkilotlaridagi mashg’ulotlar jarayonidagi ahamiyati foydalanishning metodik ta’minotini yaratish, kompyuterli ta’limiy va rivojlantiruvchi o’yinlarning kompyuter dasturlarini ishlab chiqish va shu asosda tarbiyalanuvchilarning boshlang’ich kompyuter savodxonligini shakllantirish maqolaning ilmiy mohiyatini ifodalaydi.

Xulosa qilib aytganda, maktabgacha ta’lim mashg’ulotlari jarayoniga Innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish orqali bolalarni ta’lim-tarbiya jarayoniga qiziqtirish, har tomonlama intellektual, ma’naviy-axloqiy, jismoniy rivojlangan, kompyuter savodxonligiga ega, raqobatbardosh, bilimli, salohiyatli, kelajagimiz davomchilarini tarbiyalshdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi Maktabgacha ta’lim vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi Qarori. 2017-yil 30-sentabrdagi PQ-3305-son.[1]
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Maktabgacha ta’lim tizimiga ilg‘or axborot va pedagogika texnologiyalarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. 2019 yil 11 iyundagi 487-son.[2]
3. O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi Qonuni. 2020 yil 23 sentabrdagi O‘RQ-637-son. [3]
4. Mirazimova Muxabbat (2021). Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida mashg’ulotlarni tashkil etishda faollik markazlarinining mazmuni.
https://presedu.jspi.uz/index.php/presedu/authorDashboard/submission/3523
5. Mirazimova Muxabbat. (2022). Maktabgacha ta’lim tashkilotlari faoliyatlar jarayonida rivojlantiruvchi muhitning ahamiyati.
https://presedu.jspi.uz/index.php/presedu/authorDashboard/submission/4727

MAKTAB O‘QUVCHILARI UCHUN MO‘LJALLANGAN ANDROID ILOVANING IMKONIYATLARI

Mingboyev Ulug'bek Xo'jayevich

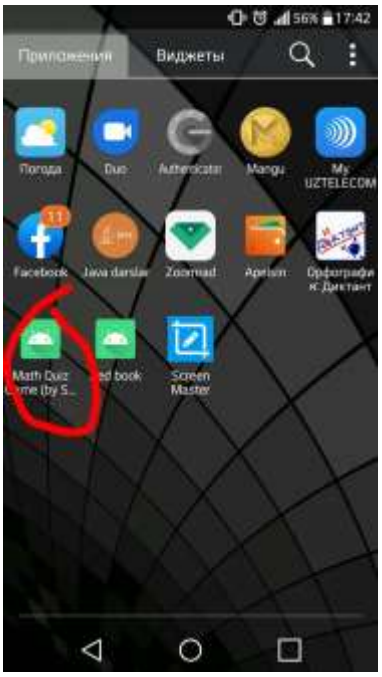
O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali dotsenti, PhD
Djumayev Sindor Ne'matovich
Toshkent Axborot Texnalogiyalari Universiteti Samarqand filiali katta o‘qituvchisi
Sindorov Abdurasul O'rolbek o'g'li
O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali magistranti

Annotatsiya: *Ushbu tezisda maktab boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun matematika fanidan o‘rganilgan mavzularni mustahkamlashga mo‘ljallangan Math Quiz Game mobil ilovasi imkoniyatlari va muhimligi keltirlgan.*

Kalit so‘zlar: *Android, mobil ilova, matematika, operatsion tizim.*

Hozirgi kunda Android bozori ancha rivojlanib bormoqda. Mobil ilovalar bozirini kengayib borishi hayotimizni turli sohalari qatori ta’lim tizimida ham bizning yaqin ko‘makchimizga aylanib qolmoqda. Ta’lim tizimida foydalaniladigan mobil ilovalrning ko‘payib borayotgani o‘qituvchilar uchun ham o‘quvchilar uchun ham mustaqil o‘rganish manbalarini ko‘payishiga va mavzularni o‘zlashtirishni sifati oshishiga sabab bo‘lmoqda.[1]

Ushbu tezisda biz boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan Matematika fanini mustaqil o‘zlashtirishda foydlaniladigan **Math Quiz Game** ilovasini imkoniyatlari tavsifini keltiramiz[2]:



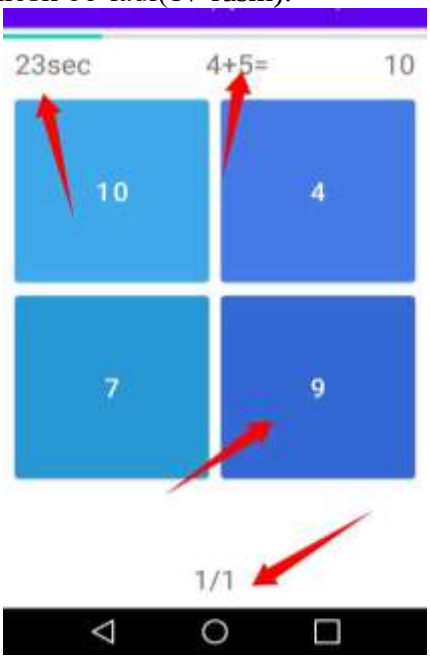
1-rasm. Ilovani tanlash oynasi

Math Quiz Game ilovasini tanlab ishga tushirganimizda quyidagi rasmda keltirlgan ilova bosh oynasini ko‘rishimiz mumkin.



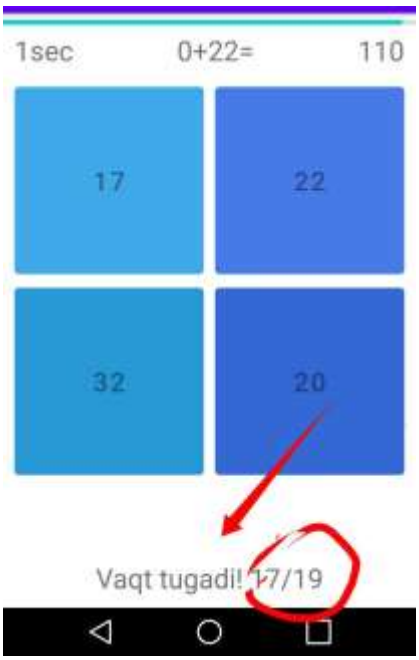
2-rasm. Math Qiuz Game bosh oynasi

Mobil ilovaning imkoniyatidan foydalanish uchun bosh oynadan **BOSHLASH** tugmasini tanlaymiz. Natijada quyidagi oyna hosil bo‘ladi(17-rasm).



3-rasm. Savollar oynasi

Ko‘rib turganimizdek bu oynada Matematika fanidan qo‘shish arifmetik amalini bajarishga doir savollar va javob variantlari keltirilgan. Keltirlgan javob variantlaridan birini tanlasak navbatdagi savol chiqib keladi[3].



4-rasm. Savollar oynasi

Bizga keltirilgan oyna boshlang‘ich sinflarga mo‘ljallangan bo‘lib unda jami 19 ta savol berildi. Ajratilgan vaqt esa 25 sekundni tashkil qildi. Biz 17/19 ko‘rsatgich qayd etdik.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Голощапов А.Л. Google Android. Программирование для мобильных устройств (Профессиональное программирование). Санк-Петербург:
«БХВ - Петербург», 2011. – 438 с.
2. 2.https://scholar.google.com.do/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=zCFguOEAAAAJ&citation_for_view=zCFguOEAAAAJ:u-x6o8ySG0sC

3. Djumayev S. N., Narzullayeva N.U., Axrorova F. Ingliz tilini mustaqil o‘rganuvchilar uchun my e-book android ilovasi. “Zamonaviy axborot, kommunikatsiya texnologiyalari va at-ta’lim tatbiqi muammolari” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy anjumani ma’ruzalar to‘plami. Samarqand 2021-yil, 24-25 noyabr.

INFORMATIKA FANINI O’QITISHDA MASOFAVIY TA’LIM TIZIMIDAN FOYDALANISHNING QULAYLIKLARI

Mustafoyev Ahror
O’zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali magistranti

Annotatsiya: *Bugungi kundagi zamonaviy ta‘lim texnologiyalari kompyuter texnologiyalaridan foydalanishga asoslangan. Ayniqsa, so’nggi yillardagi karantin cheklovlari vaqtida masofaviy ta‘limga ehtiyojning sezilarli darajada ortishi bilan kompyuter texnologiyalarining ta‘lim jarayonidagi o’rni yanada ortdi. Bu esa bevosita informatika fanining o’rganilish jarayoniga o’z ta’sirini ko’rsatdi hamda ushbu fan resurslari boyishiga olib keldi. Bu maqolada informatikani o’qitishda masofaviy ta’lim tizimidan foydalanishning qulayliklari va samarasi xususida so’z boradi.*

Kalit so'zlar: *masofaviy o‘qitish, masofaviy o‘qish, platforma*.

Bugungi kunga kelib ilm-fan, texnika, qolaversa, yer yuzidagi barcha sohalar shu darajada jadal rivojlandiki, butun insoniyat aql bovar qilmas yutuqlarga erishib, og‘iri yengil, uzog‘i yaqin, ishlab chiqarish samaradorligi keskin ortib ketgan davrga to‘g‘ri kelmoqda.[1] Ayniqsa, informatika va axborot texnologiyalari sohasidagi rivojlanishni, qisqa muddat ichida

erishalayotgan yutuqlarini hamda shu yutuqlar bilan insoniyat sivilizatsiyasiga qo'shayotgan hissasini alohida e'tirof etish kerak.

Mana shunday rivojlanish asnosida hamda karantin choralarini qo'llanilishi ta'lim tizimida ham masofaviy talim tizimining juda tez fursatlarda rivojlanishiga olib keldi. Dastlab masofaviy ta'lim tizimining asosiy tushunchalariga to'xtalib o'tadigan bo'lsak, masofaviy o'qitish – eng yaxshi an'anaviy va innovatsion metodlarni mujassamlashtirgan holda internet tarmog'i orqali tashkil qilinadigan o'qitish vositalari va formalarini o'z ichiga olgan sirtqi va kunduzgi ta'lim singari axborot va telekommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan ta'lim formasidir. Masofaviy o'qish – bu yangi axborot texnologiyalari, telekommunikatsiya texnologiyalari va texnik vositalariga asoslangan bo'lib, masofadan turib tashkil qilinadigan ta'lim tizimidir.

Masofaviy ta'lim an'anaviy ta'lim turidan quyidagi xarakterli xususiyatlari bilan farqlanadi. **Moslashuvchanlik** – Ta'lim oluvchiga o'ziga qulay vaqt, joy va tezlikda ta'lim olish imkoniyati mavjudligi. **Modullilik** – Bir-biriga bog'liq bo'lmagan mustaqil o'quv kurslari to'plamidan - modullardan individual yoki guruh talabiga mos o'quv rejasini tuzish imkoniyati mavjudligi. **Parallellik** – O'quv faoliyatini ish faoliyati bilan birga parellel ravishda, ya'ni ishlab chiqarishdan ajralmagan holda olib borish imkoniyati mavjudligi. **Keng qamrovlilik** – Ko'p sonli o'quvchilarning bir vaqtning o'zida katta o'quv (elektron kutubxona, ma'lumotlar va bilimlar bazasi va boshqalar) zahiralariga murojaat qila olishi. Bu ko'p sonli o'quvchilarning kommunikatsiya vositalari yordamida o'zaro va o'qituvchi bilan muloqotda bo'lish imkoniyati. **Iqtisodiy tejamkorlik** – O'quv maydonlari, texnika vositalari, transport vositalari va o'quv materiallaridan samarali foydalanish, o'quv materiallarini bir joyga yig'ish, ularni tartiblangan ko'rinishga keltirish va bu ma'lumotlarga ko'p sonli murojaatni tashkil qilib bera olish mutaxassislarni tayyorlash uchun ketadigan xarajatlarni kamaytiradi. **Ijtimoiy teng huquqlilik** – Ta'lim oluvchining yashash joyi, sog'lig'i va moddiy ta'minlanish darajasidan qat'i nazar hamma qatori teng huquqli ta'lim olish imkoniyati. **Internatsionallilik** – Ta'lim sohasida erishilgan jahon standartlariga javob beradigan yutuqlarni import va eksport qilish imkoniyati. **O'qituvchining yangi roli** – Masofaviy o'qitish o'qituvchining o'qitish jarayonidagi rolini yanada kengaytiradi va yangilaydi. Endi o'qituvchi o'zlashtirish jarayonini muvofiqlashtirishi, yangiliklar va innovatsiyalarga mos ravishda berayotgan fanini muntazam mukammallashtirishi, saviya va ijodiy faoliyatini yanada chuqurlashtirishi talab etiladi. **Sifat** – Masofaviy o'qitish usuli ta'lim berish sifati bo'yicha an'anaviy ta'lim tizimidan qolishmaydi. Balki, mahalliy va chet ellik dars beruvchi kadrlarni jalb qilib, eng yaxshi o'quv-metodik darsliklar va nazorat qiluvchi testlardan foydalangan holda o'quv jarayonini tashkil etish sifatini oshirishi mumkin.

Yuqoridagilarni hisobga olinganda masofaviy ta'lim kompleksi ancha qulayliklarga ega ekan. Lekin, nima uchun masofaviy ta'lim kerak bo'lib qoldi? – degan savol tug'ilishi tabiiy. Bu savolga javob tariqasida quyidagilarni sanab o'tish mumkin:

- ta'lim olishda yangi imkoniyatlar (ta'lim olishning arzonligi, vaqt va joyga bog'liqmasligi va boshqalar).
- ta'lim olishni xohlovchilar sonining oshishi;
- sifatli axborot texnologiyalarining paydo bo'lishi va rivojlanishi;
- xalqaro integratsiyaning kuchayishi. [3]

Yuqorida sanab o'tilgan sharoit va imkoniyatlar masofaviy o'qitishga ehtiyoj borligini ko'rsatadi. Umuman olganda masofaviy ta'limning maqsadiga quyidagilar kiradi: 1) Mamlakat miqyosidagi barcha hududlar va chet eldagi barcha o'quvchilar, talabalar, ta'lim olishni xohlovchilarga birdek ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish. 2) Yetakchi universitetlar, akademiyalar, institutlar, tayyorlov markazlari, kadrlarni qayta tayyorlash muassasalari, malaka oshirish institutlari va boshqa ta'lim muassasalarining ilmiy va ta'lim berish potensiallaridan foydalanish evaziga ta'lim berishning sifat darajasini oshirish. 3) Asosiy ta'lim va asosiy ish faoliyati bilan parallel ravishda qo'shimcha ta'lim olish imkoniyatini yaratib berish. 4) Ta'lim oluvchilarni ta'lim olishga bo'lgan ehtiyojini qondirish va ta'lim muhitini kengaytirish. 5) Uzluksiz ta'lim imkoniyatlarini yaratish. 6) Ta'lim sifatini saqlagan holda yangi prinsipal ta'lim

darajasini ta‘minlash.[4] Masofaviy o‘qitish nima? Darhaqiqat, masofaviy o‘qitish nima, undan uzluksiz ta‘lim tizimida qanday foydalanish mumkin. Uning qanday shakl va modellari mavjud? Insoniyat yigirma birinchi asrning ikkinchi dekadasi so’ngida bir turkum muammolarga duch keldiki, ular bevosita axborot telekommunikatsiya sohasidagi jiddiy o‘zgarishlar, xususan axborot texnologiyalarining jadal sur’atlar bilan rivojlanishiga olib keldi. Ta‘lim, ishlab chiqarish va kishilik jamiyatining turli jabhalariga yangi axborot kommunikatsiya vositalari kirib kela boshladi. Internet global kompyuter tarmog‘ini rivojlanishi butun dunyo ta‘lim tizimini takomillashtirishning yangi yo‘nalishlarini ochilishiga sabab bo‘ldi. Birinchidan, o‘quv muassasalarining texnik ta‘minotini keskin o‘zgarishi, dunyoviy axborot resurslarga keng yo‘l ochilishi o‘qitishning yangi shakl va usullaridan foydalanish zaruratini keltirib chiqardi.

Aynan informatika fani nuqtayi nazaridan masofaviy ta‘lim tizimining faoliyatiga nazar tashlaydigan bo’lsak, masofaviy ta'lim texnologiyalari o'quv jarayoni samaradorligini oshirishning yangi istiqbollarini ochadi, bu esa, asosan, o’quvchilarning o'quv materiallari bilan bevosita o'ziga mos keladigan rejim va hajmda ishlash imkoniyatiga ega ekanligiga asoslanadi. Bir tomondan, an'anaviy yuzma-yuz o'qitishni to'liq shaxsiylashtirish mumkin emas, talabaning imkoniyatlari (iqtidori, sog'lig'i va boshqalar) darajasiga qarab, u muayyan faoliyat turlarini o'zlashtira oladi va bajara oladi, ijodiy darajaga yetadi, motivatsiyaning yuqori darajasini ko'rsatadi.

Boshqa tomondan, o'qituvchilar kunduzgi ta'lim jarayonida o'zlarining kasbiy resurslaridan to'liq foydalanishdan uzoqda (ularning muhim ta'lim salohiyati ko'pincha auditoriya chegarasi, ajratilgan vaqt va boshqalar bilan cheklanadi) bo’lishi mumkin, ammo masofadan ishlash imkoniyati o’qituvchining ijodkorligini oshirish bilan bir qatorda o‘zining ustida ishlashiga olib keladi.

Masofaviy ta‘lim tizimidan foydalanish, ayniqsa, o‘quvchilarning dars jarayonidagi tushunmovchiliklarini o‘z vaqtida bartaraf etib, uning vaqtdan unumli foydalanishiga hamda fanga bo‘lgan qiziqishini so’ndirmaslik uchun ayni muddao bo‘ladi. Shu sababli talim jarayonida, xususan informatikani o‘qitishda masofaviy ta‘lim platformalaridan foydalanish ta’lim sifatini oshirishga, o‘quvchilarning qiziqishi hamda bilim darajasining o’sishiga olib kelishini rad eta olmaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. G’ulomov S.S. va boshqalar “Axborot tizimlari va texnologiyalari” .Oliy o’quv yurti talabalari uchun darslik. Toshkent-“Sharq”- 2000. 529 b.
2. Abduqodirov A., Xaitov A., Shodiyev R. “Axborot texnologiyalari”. Darslik. Toshkent-“O’zbekiston”-2001 y.
3. G’aniyev E.,Jomurodov D., Mo’minov I. “Zamonaviy komp’yuterlarni boshqarish”. Toshkent – “Fan va texnologiya”- 2004 y.
4. Tangirov K. E., Jomurodov D. M., Murodkasimova S. K. The importance of e-learning and e-learning resources in individualized learning //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2021. – Т. 10. – №. 3. – С. 464-469

ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА В ПРОДВИЖЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОДУКТА

Медведев П.Н.
кандидат педагогических наук, доцент
Малий Д.В.
кандидат педагогических наук, доцент
Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула, Россия

Современные цифровые технологии проникают в жизнь каждого человека и в сферу социально-экономических отношений. Постоянно формирующееся цифровое пространство – новая информационная инфраструктура общества.

В этой связи применение технологий Интернет, информационных технологий и компьютерных программ, социальных сетей, использования компьютеров и мобильных устройств в социальном маркетинге в целом и в профориентационной работе становится весьма актуальным. Диджитализация переводит такого рода маркетинг из режима off-line в режим on-line. Взаимодействие с потребителем, маркетинговые коммуникации (реклама, связи с общественностью) становятся быстрыми, индивидуальными, интересными, интерактивными. Традиционные off-line коммуникации также модернизируются, переходят в цифровую форму и становятся интерактивными и интересными [3].

Пандемия показала недостаточную готовность образовательных организаций к выходу в онлайн, очевидна неготовность к созданию цифровых образовательно-маркетинговых продуктов. При этом возможности цифрового маркетинга позволяют расширить пространство взаимодействия, формируют понимание новых способов коммуникации.

Конкуренция на рынке образовательных услуг растет с каждым годом, поэтому необходимо владеть актуальными цифровыми компетенциями, позволяющими создавать конкурентные образовательные продукты и выводить их на рынок, развить диагностические, аналитические и практические навыки, необходимые для создания цифровых образовательно-маркетинговых продуктов [3].

Необходимо знать программные продукты и сервисы, используемые в цифровом маркетинге; методологию маркетинговых исследований в сети Интернет, подходы к составлению выборок и рекрутированию респондентов; подходы, методы, алгоритмы и инструменты оценки эффективности маркетинговой деятельности в глобальной сети; инновационные виды цифрового маркетинга (геомаркетинг, SERM, мобильный маркетинг, геймификация); основополагающие принципы работы в социальных сетях и наиболее эффективные приемы взаимодействия с целевой аудиторией; поведенческие факторы при проведении мероприятий в сфере продвижения образовательных услуг; влияние цифровых технологий на процессы мышления; механизм и проявления влияния цифровых технологий на мышление [2].

Уметь выбирать оптимальные маркетинговые инструменты и проводить маркетинговые исследования в сети Интернет; применять методы цифрового маркетинга для повышения конкурентоспособности организации; разрабатывать планы рекламных кампаний в цифровых каналах коммуникации с учетом конкуренции; разрабатывать рекламные кампании на основе использования инновационных видов цифрового маркетинга; определять состав, направление и цель воздействия информационных потоков [1].

В профориентационной работе на факультете технологий и бизнеса Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого активно внедряются и используются различные инструментов цифрового маркетинга (таблица 1).

Таблица 1

Инструменты информационного взаимодействия и современных коммуникационных технологий, используемые для рекламы образовательных услуг факультета технологий и бизнеса ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

Инструменты	**Целевая направленность**	**Средства**
Когнитивный и контент-маркетинг	информирование потенциальных потребителей о факультете, его особенностях и преимуществах, направлениях подготовки	– информация о факультете на сайте (текстовый контент, фотоматериалы); – проведение Дней открытых дверей (интерактивная беседа,

		мультимедийная презентация)
Email-маркетинг	информирование потенциальных потребителей о факультете, его особенностях и преимуществах, направлениях подготовки	рассылка информационного материала о факультете на адреса электронной почты образовательных организаций, потенциальных абитуриентов
Мобильный маркетинг и SMM	информирование потенциальных потребителей; стимулирование и активизация поведения; вовлечение в совместную продуктивную деятельность	распространение рекламных материалов посредством Интернет-ресурсов и социальных сетей (текстовый контент, фото- и мультимедийные материалы, игровые технологии)
SEO-маркетинг и таргетированная реклама	информирование потенциальных потребителей; стимулирование и активизация поведения; вовлечение в совместную продуктивную деятельность	проведение таргетированной рекламной кампании в соцсетях Facebook, Instagram, ВКонтакте, Одноклассники (текстовый контент, фото- и мультимедийные материалы, игровые технологии)
Медийная реклама и вирусный маркетинг	информирование потенциальных потребителей о факультете, его особенностях и преимуществах, направлениях подготовки	– проведение онлайн встреч с выпускниками образовательных организаций (интерактивная беседа, мультимедийная презентация); – размещение рекламы факультета в образовательных организациях, газетах и журналах, на радио и телевидении, транспорте (текстовый контент, фото- и мультимедийные материалы)

Когнитивный и контент-маркетинг (информация о факультете на сайте, проведение Дней открытых дверей и встреч с выпускниками образовательных организаций).

Email-маркетинг (рассылка информационного материала о факультете на адреса электронной почты образовательных организаций, потенциальных абитуриентов).

Мобильный маркетинг и SMM (распространение рекламных материалов посредством Интернет-ресурсов и социальных сетей).

Социальные сети – новая платформа маркетинговых коммуникаций, современный инструментарий цифрового маркетинга и продвижения [4].

Распространение информационных и рекламных материалов о факультете активно ведется на страницах и в аккаунтах факультета в популярных социальных сетях: страница во «ВКонтакте» (http://vk.com/t_and_b), страница в «Одноклассники» (https://ok.ru/tib.tspu), Telegram-канал ФТиБ ТГПУ им. Л.Н. Толстого (https://t.me/ftib_tspu), страница на «Facebook» (https://www.facebook.com/ftibtspu/) (до 21.03.2022г.), аккаунт в Instagram (https://www.instagram.com/ftib_tspu/) (до 21.03.2022г.).

SEO-маркетинг и таргетированная реклама (проведение таргетированной рекламной кампании в соцсетях Facebook, Instagram, ВКонтакте, Одноклассники).

Использование элементов SEO-анализа позволяет получать информацию о динамике показателей статистики страниц и аккаунтов в соцсетях и разрабатывать комплекс мероприятий по внутренней и внешней оптимизации и повышению эффективности ресурса (рис. 1).

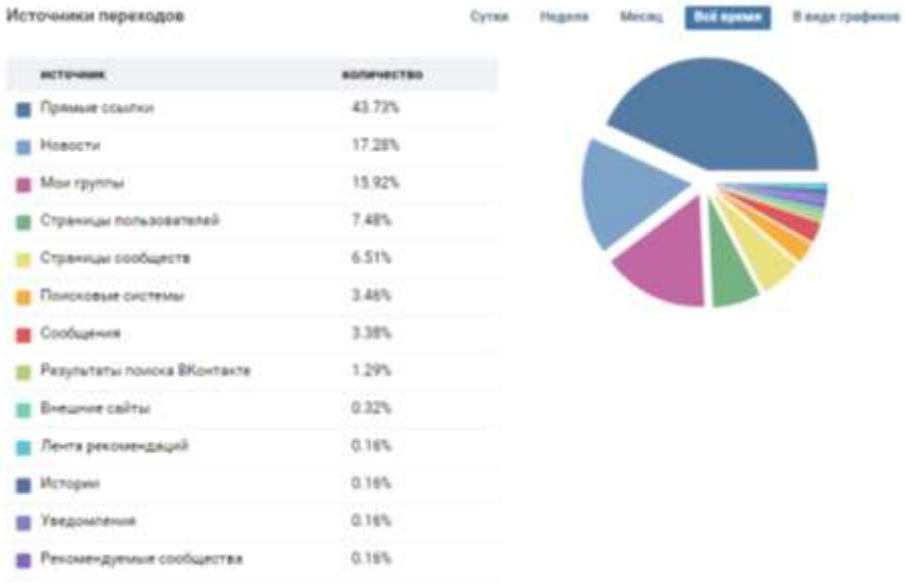


Рис. 1. Статистика страницы факультета в социальной сети «ВКонтакте» (показатель: источники переходов)

Анализ показателей статистики страниц и аккаунтов в соцсетях позволяет также определять целевую аудиторию для проведения таргетированных рекламных кампаний на соответствующих ресурсах и, при необходимости, оперативно вносить корректировки в проводимые акции.

Медийная реклама и вирусный маркетинг (проведение онлайн встреч с выпускниками образовательных организаций, родителями, размещение рекламы факультета в образовательных организациях, газетах и журналах, на радио и телевидении, транспорте).

Таким образом, инструменты цифрового маркетинга позволят образовательным организациям стать ближе к потребителю, который сильно изменился за 5-10 лет. Серьезно изменившийся портрет потребителя образовательных услуг требует новых инструментов взаимодействия с ним, удобных с точки содержания, интерфейсов, канала связи.

Список литературы

1. Грязнов, С.А. Цифровой маркетинг в высшем образовании / С.А. Грязнов // Инновации. Наука. Образование. – 2020. – № 22. – С. 1800-1804.
2. Инструменты Digital-маркетинга: тренды 2022 года с наглядными примерами // Университет InSales. [Электронный ресурс]. URL: https://www.insales.ru/blogs/university/instrumenty-digital-marketinga (дата обращения: 18.04.2022).
3. Медведев, П.Н. Использование современных инструментов цифрового маркетинга в

профориентационной работе / П.Н. Медведев, Д.В. Малий // Международный научно-исследовательский журнал. – 2022. – № 04 (118). – Часть 3. – С. 74-82. DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.118.4.045
4. Цифровой маркетинг и социальные сети // Coursera Inc. [Электронный ресурс]. URL: https://www.coursera.org/learn/cifrovoj-marketing (дата обращения: 18.04.2022).

/

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ВИЗУАЛНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Низамов Акбар
стажёр-исследователь, факультет цифровой технологий,
Самаркандский государственный университет им. Ш.Рашидова

Аннотация: *Использование мультимедийные визуальные технологий обогащает процесс обучения и делает его более привлекательным для студентов, позволяя сделать обучение более эффективным. В статье рассматриваются вопросы активации студентов при обучении с помощью мультимедийных визуальных технологии.*

Ключевые слова: *мультимедийные визуальные технологии, задачи, возможности и эффективности мультимедийных визуальных технологий, анимированные слайд-фильмы*

В настоящее время использование современные технология обучения является необходимым условием развития более эффективных подходов к обучению и совершенствованию методики преподавания. Особую роль в этом процессе играют мультимедийные визуальные технологии. Так как их применение способствует повышению мотивации обучения студентов, экономии учебного времени, а интерактивность и наглядность способствует лучшему представлению, пониманию и усвоению учебного материала. Приобщение студентов к мультимедийным визуальным технологиям является важнейшим направлением в решении задачи информатизации в вузе и повышения профессиональной подготовки специалистов. Возможности мультимедийных визуальных технологий как инструмента учебной деятельности и принципиально нового средства обучения привело к появлению новых методов и организационных форм обучения студентов и более быстрому их внедрению в учебный процесс[1].

Современное информационное общество ставит перед вузами задачу подготовки специалистов по направление способных:

– ориентироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, применяя их на практике для решения разнообразных возникающих проблем, чтобы на протяжении всей жизни иметь возможность найти в ней свое место;

– самостоятельно критически мыслить, видеть возникающие проблемы и искать пути рационального их решения, используя современные мультимедийные визуальные технологии;

– четко осознавать, где и каким образом приобретаемые ими знания могут быть применены и быть способными генерировать новые идеи, творчески мыслить;

– грамотно работать с информацией, т.е. собирать необходимые для решения задачи, анализировать их, делать необходимые обобщения, устанавливать статистические и логические закономерности, делать аргументированные выводы, а также уметь работать в различных областях, в различных ситуациях, умело выходя из любых конфликтных ситуаций;

– самостоятельно работать над развитием собственного интеллекта.

Актуальной становится необходимость повышения качества обучения студентов, за счет развития способностей обучающихся к восприятию, эффективной переработке и

усвоению информации, освоение технологии самообразования обучающегося. Чтобы обеспечить понимание обучаемыми излагаемого материала, преподаватель должен раскрыть не только значение того или иного элемента содержания образования, но и его смысл в контексте с другими элементами социального опыта - знаниями, умениями, навыками, опытом творческой деятельности и эмоционально-ценностных отношений.

Главной задачей мультимедийных визуальных технологий является расширение интеллектуальных возможностей студентов. Использование в образование мультимедийных визуальных технологий требует рассматривать дидактический процесс как научно-информационный, в котором обучающийся не только овладевает навыками получения информации, но и развивает мышление и творческую активность, а также изменяется само понятие обучения: усвоение знаний уступает место умению пользоваться информацией, получать ее с помощью компьютера[1].

Проникновение мультимедийных визуальных технологий в сферу образования позволяет преподавателям качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Целью этих технологий в образовании является усиление интеллектуальных возможностей студентов в информационном обществе, а также гуманизация, индивидуализация, интенсификация процесса обучения и повышение качества обучения на всех ступенях образовательной системы.

Применения мультимедийный визуальный технологии в процессе обучения, прежде всего, используются для:

– организации учебного процесса;

– подготовки учебных пособий;

– изучения нового материала, которые можно выделить два направления – самостоятельная презентация учителя и использование готовых программ;

– компьютерного контроля знаний учащихся;

Применение мультимедийных визуальных технологии в значительной степени позволяет вызвать интерес студентов к занятиям и в результате повысить качество обучения в выполняемой с применением новых информационных технологий:

– работа с электронным учебником предоставляют теоретический материал, обеспечивают тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, а также информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной обратной связи [2].

– в презентации учебного материала подаваемая информация должна быть точной и достоверной, а также она должна соответствовать поставленной учебной задаче.

– компьютер обеспечивает обратную связь, при этом он может оказать индивидуальную помощь студентам, а также студенты узнают о своих ошибках в домашних заданиях через несколько дней.

– компьютер оценивает и закрепляет учебного материала, которые студенты должны знать, как они справляются с учебным материалом.

В процессе обучения студент в основном обращается к информации, которая накоплена и находится в различных информационных хранилищах, осуществляя при ее освоении целостный познавательный процесс. Поэтому традиционно предметом пристального внимания педагогов являются вопросы формирования умений работы с источниками информации. Достаточно традиционно также обучение студентов самостоятельному поиску информации с целью подготовки их к эффективному использованию доступных библиотечных ресурсов, справочного аппарата, в том числе развитие умений получения нужной информации с помощью автоматизированных систем и информационных сетей.

Современные мультимедийные визуальные технологии используются при иллюстрировании учебного материала, например, так называемые, анимированные слайд-

фильмы - позволяет, при необходимости, демонстрировать изучаемые процессы в динамике.

Достигнуть упомянутых целей образования помогает использование мультимедийных визуальных средств обучения и ресурсов Интернета, которые обладают некоторыми возможностями повышения эффективности процесса обучения [3]:

- в процессе обучения активизировать не один канал восприятия, а несколько, что делает возможной интеграцию информации, которая доставляется разными органами чувств;
- визуально представлять динамические процессы и абстрактную информацию;
- формировать у обучающегося системность построения изучаемого материала.

Значимое преимущество мультимедийных визуальных средств в образовательном процессе – это возможность его индивидуализации. При использовании мультимедийных визуальных средств обучаемые могут принимать решения, работать самостоятельно над учебными материалами с использованием интерактивных возможностей мультимедийных программ и решать, в какой последовательности их изучать. Другими словами, студенты принимают активное участие в образовательном процессе. То есть на процесс обучения студенты имеют возможность выбирать материал, который они хотят изучать, и могут повторять его несколько раз, чтобы лучше усвоить информацию. Эффективность применения мультимедийных визуальных технологии в учебном процессе зависит от многих факторов, в том числе и от уровня самой техники, и от качества используемых обучающих программ, и от методики обучения, применяемой преподавателем.

Применение традиционных форм, средств, методов обучения с использованием мультимедийных визуальных технологий могут существенно повысить эффективность и интенсификацию образовательного процесса, решить стоящие перед образовательным учреждением задачи обучения и воспитания активно и творчески мыслящего обучающегося. Студент должен быть ориентирован на постоянное освоение мультимедийных визуальных технологий, готов к условиям быстро меняющейся среды и постоянного увеличения информационного потока, т.е. мультимедийные визуальные технология позволяют добиться решения основной задачи: развития познавательных навыков студентов, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развития критического и творческого мышления.

Литература:

1. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. М.: «Школа-Пресс», 1994. 205 с.
2. Тыщенко О.Б., Уткес М.В. Границы возможностей компьютера в обучении. // Образование. — 2002. — № 4. — С. 85–91.
3. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк; пер. с англ. 2-е изд., испр. и доп. М.: Дрофа, 2007. С. 31.
4. I.B.Aminov, A.Nizamov. Modern cognitive and communicative means and technologies in the learning process .Proceedings of International Scientific-Practical Conference on “Cognitive researchin education”. organized by samarkand regional center for retraining andadvanced training of public education staff,Uzbekistan. 15th April 2021. In Association with Novateur Publication India's. Journal impact factor: 7.223. Page No.: 11-13.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN INCREASING DATA RELIABILITY

Nazarov Fayzullo Maxmadiyarovich.
PhD, Associate Professor, Samarkand State University, Samarkand city
Yarmatov Sherzodjon Shokir o’g’li.
Assistant, Samarkand State University, Samarkand city

Abstract. *Mind perception is the intellectual ability of humanity, intellectual abilities include such parameters as human perception, memory, scope of thinking. Artificial intelligence refers to the mind that uses machines to perform on the basis of the functioning of the human mind. Mankind's intellect may not be limited, but machines can run much faster than humans when it comes to solving a problem over time. Tasks like doing a lot of calculations in a short period of time are the strengths of digital computers. In this respect, they are superior to humans in many ways. But in many other areas, humans are far superior to machine systems. For example, in an unfamiliar environment, a person can make a decision much faster than a car. In recent times, scientists have used games to prove the superiority of machines over humans, and have managed to do so with a vengeance, but now the creation of such machines and astonishing people with it has lost its relevance.*

Keywords: *Control systems, artificial intelligence, mathematical models, data flow, deep learning.*

Recent research by researchers has shown that intelligent systems cannot be built without a deep understanding of human intelligence and intelligent movement in general, so neural networks are important in artificial intelligence. The inherent strength of the human mind is its ability to be flexible. We are able to adapt to different environmental conditions and change our behavior through learning. Because our learning ability is so much higher than that of computers, machine learning is a central sub-field of artificial intelligence.

The word "intellect" is derived from the Latin word "intellectus", which means to know (determine), understand or comprehend (mind) [1]. If we look at the history of artificial intelligence, it is only in the second half of the twentieth century that humans created the first prototypes of artificial intelligence, but long before that they began to talk about "thinking machines". For example, in the nineteenth century, Mary Shelley 's Frankenstein and Samuel Butler 's Darwin developed the idea of artificial humans and machines of thought in fiction. Artificial intelligence has become a constant subject of science fiction to this day. In the 1940s and 1950s, researchers in various fields (mathematics, psychology, engineering, economics, and political science) began to discuss the possibility of creating artificial intelligence [2]. Artificial intelligence as a practical science of mechanizing thinking could, of course, only begin when programmable computers were available. In the early 1950s, Herbert Simon, Allen Newell, and Cliff Shaw experimented with writing programs to mimic human thought processes. As a result of the experiments, a program called Logic Theorist emerged, consisting of rules of axioms that had already been proven. When he is given a new logical expression, he seeks out all possible operations to find proof of the new expression using heuristics. This process was an important step in the development of artificial intelligence . Although the work of Simon et al. And Shenon demonstrated the concept of intelligent computer software, 1956 is the beginning of the subject of artificial intelligence. This is because the first artificial intelligence conference, organized by John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester and Claude Shannon at Dartmouth College in New Hampshire , was held in 1956. It was at that conference that John McCarthy, the creator of the LISP programming language, proposed the term artificial intelligence. The Dartmouth Conference paved the way for the use of computers to process symbols, the need for new languages, and the role of computers to prove the theorem instead of focusing on hardware that simulates the mind [2]. To this day, the benefits and harms of artificial intelligence to humanity are being discussed among people working in the field of science. On May 23, 2017, Google's Alpha Go artificial intelligence program defeated then-world number one Ke Jin in a three-game game. In strategic strategy games, computers have been beating people, but in Alpha Go, they have not been able to do so because the game was innumerable for mathematical algorithms, the number of combinations in the game board cells was estimated to be greater than the number of atoms in the universe. [1,2]. This victory has put an end to many controversies, showing that the possibilities of artificial intelligence are not limited. The types of artificial intelligence technologies can be illustrated by Figure 1 below.

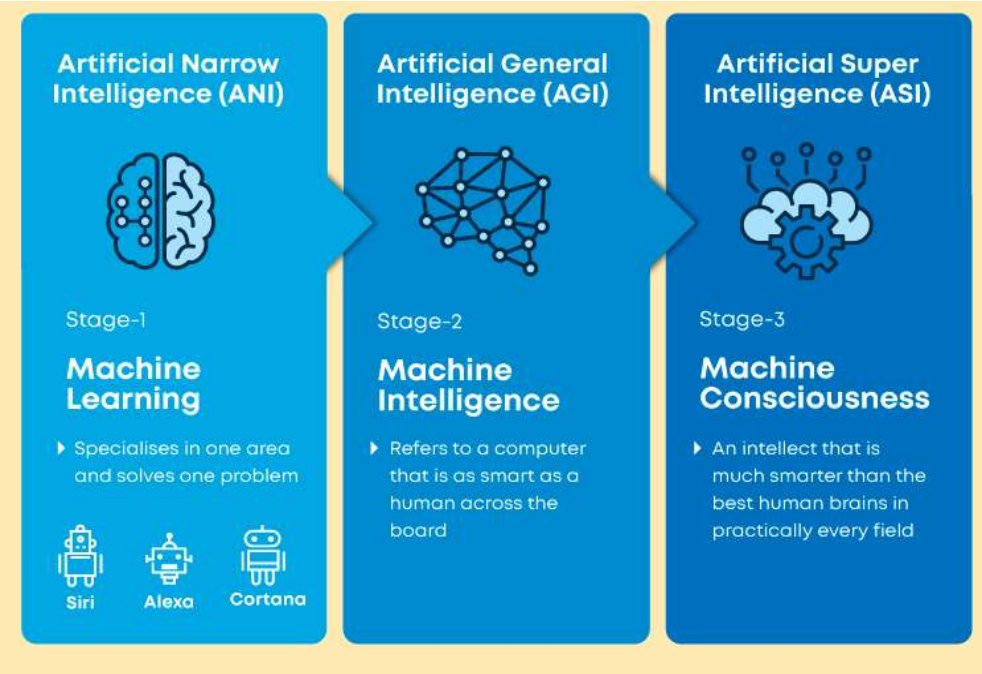


Figure 1. Types of artificial intelligence technology.

The basis of artificial intelligence is neural networks, on the basis of neural networks can be organized machine learning and in-depth learning technologies.

2. Mathematical models of artificial intelligence technologies

Artificial intelligence and machine learning offer businesses ample opportunities to improve their operations and increase their profits. Artificial intelligence models include methods and algorithms used to teach computers to process and analyze data, just like humans. All models of machine learning are aimed at teaching a specific function *(f)* that provides the most accurate correlation between input values *(x)* and output values *(y)* [2,3].

$$Y = f(X) \tag{1}$$

Basically the most common case is when we have data on the *X* and *Y* parameters and we can build an artificial intelligence model to ensure the best correlation between these values [6,7]. In these processes, the result may not be 100% accurate, otherwise it will be a simple mathematical calculation without requiring machine learning. Instead, the function *f we teach can be used to predict a new (y)* using a new *(x)* , which allows for a predictive analysis. The composition of artificial intelligence can be illustrated by Figure 2 [1,3].

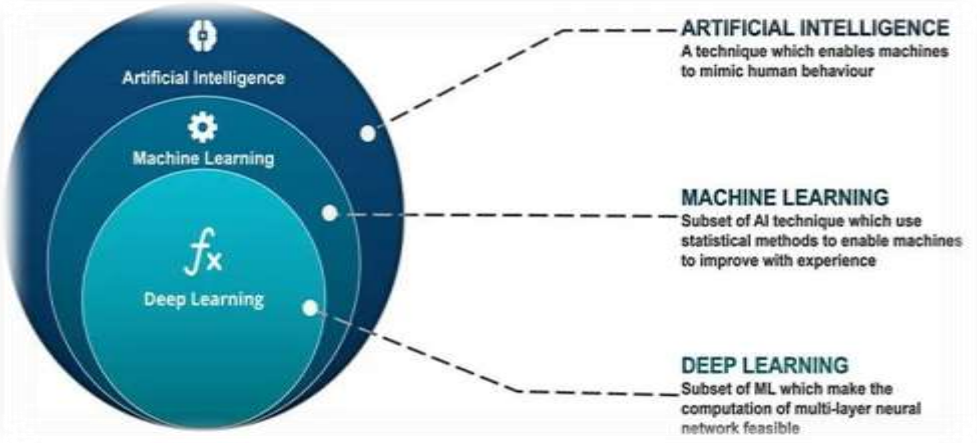


Figure 2. The structure of artificial intelligence technology

Different artificial intelligence models achieve this result by applying different approaches. There are many types of artificial intelligence models and we will look at the most

popular of them, but before that we need to look at different types of machine learning. There are three main types of machine learning:

- Controlled
- Uncontrolled
- Semi-controlled

Study of controlled machines. In the controlled learning model, the person teaches the algorithm or what to look for [1,2] .

Artificial intelligence models created with controlled learning are often used to perform predictive analysis. These models use past decisions made by experts on the subject to predict future decisions that an expert can make [3].

In the uncontrolled learning model, the software teaches algorithms. In some cases, the teaching method used by the curriculum mimics that of humanity, but they do not always require the same teaching method.

Artificial intelligence models based on uncontrolled learning are often used to perform descriptive analysis. These tasks include summarizing content, classifying content, and sorting content.

Semi-controlled learning models combine some of the previous two models we discussed. In a semi-controlled learning environment, a person performs part of the training and the software is designed to manage the rest based on the initial training performed by the person. Because artificial intelligence models created with semi-controlled learning are somewhat generalized to both teaching methods, they are able to perform both predictive and descriptive analysis tasks depending on the intended purpose [1].

There are currently a variety of artificial intelligence models available, and they all differ somewhat from each other, these models are listed below.

- Linear regression
- Logistic regression
- Decision trees
- Random forest
- Neural networks
- Deep learning

References

1.Miller, Tim . Explanation in artificial intelligence: Insights from the social sciences. DOI: 10.1016 / j.artint.2018.07.007. October, 2018.

2.Ghosh, Ashish , Chakraborty, Debasrita , Law, Anwesha . Artificial Intelligence in the Internet of Things. DOI: 10.1049 / trit.2018.1008. CAAI Transactions on Intelligence Technology. October, 2018.

3.Toorajipour, Reza , Sohrabpour, Vahid , Nazarpour, Ali , Oghazi, Pejvak , Fischl, Maria . Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. DOI: 10.1016 / j.jbusres.2020.09.009. Journal of Business Research. January, 2021.

TALABALARGA ZAMONAVIY TA’LIMNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA BERISHNING PEDAGOGIK ZARURATI

Parmonov Abdutolib Abduvahob o‘g‘li

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolani yozishda ta’lim-tarbiya jarayonining rivojlanish bosqichlarini o‘rganish orqali zamonaviy ta’limning farqini va ahamiyatini tadqiq etish va bu tadqiqot natijalariga asosan xulosa chiqarishni maqsad qilganmiz.*

Kalit so‘zlar: *raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, oliy ta’lim tizimi, zamonaviy ta’lim.*

Kirish. Har bir jamiyatning kelajagi uning ajralmas qismi va hayotiy zarurati bo‘lgan ta’lim tizimining qay darajada rivojlanganligi bilan belgilanadi. Bugungi kunda mustaqil taraqqiyot yo‘lidan borayotgan mamlakatimizning uzluksiz ta’lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, yangi sifat bosqichiga ko‘tarish, unga ilg‘or pedogogik va axborot texnologiyalarni joriy qilish hamda ta’lim samaradorligini oshirish davlat siyosati darajasiga ko‘tarildi.

Yuqorida keltirilgan yuksak, ammo, sharafli vazifalarni muvaffaqiyatli uddalash har bir pedagogik xodimdan yuksak kasbiy mahorat, bilimdonlik va keng dunyoqarashni hamda bugungi zamon raqamli texnologiyalarini puxta bilishlikni va bularni o‘quv jarayonida qo‘llay olishlikni talab etadi. Shu sababdan bugungi kun oliy ta’lim tizimida talabalarga zamonaviy ta’limni raqamli texnologiyalar yordamida berishning pedagogik ahamiyatini o‘rganishni maqsad qildik.

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu maqolani yozishda ta’lim-tarbiya jarayonining rivojlanish bosqichlarini o‘rganish orqali zamonaviy ta’limning farqini va ahamiyatini tadqiq etish va bu tadqiqot natijalariga asosan xulosa chiqarishni maqsad qilganmiz.

Bugungi kun auditoriyalari o‘n yil, o‘n besh yil avvalgilaridan juda katta farq qiladi va sinf xonalari kompyuterlar, IPad, planshetlar, smart-doskalar va boshqa turdagi ta’lim texnologiyalari bilan jihozlangan. Dunyoning boshqa joylarida bo‘lgani kabi Respublikamizda ham raqamli avlodning yetti ekranli avlodi - televizor, kompyuter, planshet, tablet, fablet, smartfon va smartsoatlari paydo bo‘lmoqda. Bunday zich raqamli muhitga ega bo‘lish va u bilan doimiy o‘zaro munosabat natijasida bugungi kun talabalarining fikrlashi va axborotlarga ishlov berish jarayonlari oldingi fikr yuritish va axborot jarayonlaridan tubdan farq qilmoqda. Raqamli avlod ota-onalarimiz o‘rgangan uslubda o‘qitilishi mumkin emas va bo‘lmasligi ham kerak. Bu avlodni o‘qitishda eskicha texnologiyalar(qora doska va oq bo‘r)dan foydalanish ham mumkin emas. Qora doskani oqiga va bo‘rni markerga o‘zgartirish hech narsani o‘zgartirmaydi, ya’ni zamonaviy talabalarni bilim olishga va mehnat bozorida muvaffaqiyatga erishish ko‘nikmalarini rivojlantirishga undash usuli bo‘la olmaydi. Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan innovatsion ta’lim texnologiyalari va didaktik modellarni ommaviy va samarali qo‘llash orqali ta’lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zamon talabi hisoblanadi.

Shu bilan bir qatorda, ta’lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va bu bilan ilmiy tadqiqotda talabalarning ko‘nikmalarini rivojlantirish va IT-kompetensiyaga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va ijodiy fikrlashlarini shakllantirish mumkin. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari – ta’lim tizimidagi barcha muammolarga yechim emas, balki raqamli avlod uchun ma’ruzalar va seminarlarni ma’lumotlarga boy va interaktiv qilib amalga oshirish vositasidir. Shuni ham ta’kidlab o‘tish lozimki, o‘qituvchilar talabalarning ehtiyojlariga yo‘naltirilgan interfaol o‘quv jarayonida asosiy rolni saqlab qoladi.

O‘qituvchining mahorati va talabalar oldidagi obro‘sini va uning faoliyatining samaradorligi faqatgina o‘qitadigan fanining mazmunidagi bilimlar darajasi va uning pedagogik qobiliyatiga emas, balki muayyan o‘quv materialini to‘plash, qayta ishlash va o‘qitish hamda bu bilimlarni o‘qituvchining qanchalik zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llash darajasiga bog‘liq holda talabalar ongiga yetkazishi hisoblanadi. Boshqacha qilib aytganda, raqamli asrda ta’lim qayta ko‘rib chiqilishi va ta’lim paradigmasi o‘zgartirilishi shart, chunki talabalar ortiq an’anaviy uslubda o‘qishni xohlamaydilar va o‘qituvchilar ham bu kabi odatiy usulda o‘qitishni davom ettirishlari bugungi zamonning o‘zi inkor etmoqda [1].

Hozirgi kunda qaysi sohaga qaramaylik, har birida raqamli texnologiyalarni uchratamiz. Shunday ekan, talabalarni kelajak uchun yetuk mutaxassis qilib chiqarish uchun hozirdan ularga o‘quv jarayonining o‘zida ya’ni har bir o‘quv mashg‘ulotida pedagogik texnologiyalarni raqamli ravishda qo‘llash usullarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Talabalarga ta’limni raqamli texnologiyalardan foydalangan holda berish talabaning olinayotgan bilimni o‘zlashtirishda yengillik beradi. Talabani bilim olishida unga nima halaqit beradi? degan savol turadi. Eng avvalo zerikish. Atrofga e’tibor berib qarasak yoshlar

qo‘llaridagi oddiy smartfon bilan mashg‘ul bo‘lib, vaqtini qanday o‘tganini bilamy qoladi. Biz hozirgi ta’lim jarayonimizni shunday zamonga moslashtirishimiz kerakki, ya’ni pedagogik texnologiyalarni shu oddiy smartfon orqali qo‘llash yo‘llarini topishimiz zarur, albatta bunda talaba yoshlar o‘rgatilayotgan bilimlarni olishga tabora qiziqib borishi kerak bo‘ladi.

Texnika oliy o‘quv yurtlari bakalavrlarining axborot-texnik kompetentsiyasi - bu bakalavrning bilim, ko‘nikma va malakalari hamda uning kelajakdagi kasbiy faoliyatida talab qilinadigan umumtexnik muammolarni hal qilishda axborot texnologiyalaridan foydalanish qobiliyati hisoblanib, davlat ta’lim standartining talablari va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish davrida talabalarning kasbiy tayyorgarligi natijalariga, shu jumladan umumtexnik ma’lumotlarga tegishli talablarga javob beradi [2].

Xulosa va takliflar.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga asoslangan innovatsion ta’lim texnologiyalari va didaktik modellarni ommaviy va samarali qo‘llash orqali ta’lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish zamon talabi hisoblanadi.

Shu bilan bir qatorda, ta’lim jarayonida tadqiqotga asoslangan yondashuvdan faol foydalanish lozim va bu bilan ilmiy tadqiqotda talabalarning ko‘nikmalarini rivojlantirish va IT-kompetensiyaga asoslangan ijodiy qobiliyatlarini va ijodiy fikrlashlarini shakllantirish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A.A.Parmonov – “Umumtexnik fanlarni o‘qitishda talabalarning axborot-texnik kompetensiyasini samarali” // Ta’lim, fan va innovatsiya. 2021-yil 2-son. 108-112-betlar.
2. A.A.Parmonov – “Talabalarning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda axborot-texnik ko‘nikmalarining roli” // Kasb-hunar ta’limi. 2021-yil, 2-son. 54-57-betlar.

INNOVATSION TARAQQIYOTNING FAN VA TA’LIM RIVOJLANISHIDAGI AHAMIYATI

Raxmanova Gulimoxixiroj Baxri qizi
O’zbekiston Milliy unversitetining Jizzax filiali Psixologiya fakulteti Psixologiya kafedrasi “Yoshlar psixologiyasi” yo’nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada fan va ta’lim sohasining rivojlanishida innovatsion taraqqiyotning o’rni hamda ahamiyati haqidagi nazariy qarashlar to’g’risida so’z yuritiladi*.

Kalit so’zlar: *ta’lim, innovatsion, fan, taraqqiyot, texnika, texnologiya, fundamental, nazariy, amaliy, integratsiya, strategiya*.

Bugungi kunda har qanday davlatning barqaror taraqqiyoti asosini innovatsion faoliyat tashkil etadi. Tarix shundan dalolat beradiki, inson o‘zining aql-zakovati bilan dastlabki mehnat qurollarini o‘ylab topishdan, algoritm va nanozarralar, zamonaviy innovatsion kompyuter, quyosh va boshqa yuqori texnologiyalarni kashf etishgacha bo‘lgan murakkab yo‘lni bosib o‘tdi.

Shu bilan bir qatorda global rivojlanish nafaqat ta’lim tizimiga, balki jamiyatning barcha sohalarining rivojiga o‘zining aks ta’sirini ko‘rsatadi. Shu bois ham ana shu ta’sir va bo‘shliqning oldini olish maqsadida Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev tomonidan mazkur 2018-yilni “Faol tadbirkorlik, innovatsion g‘oyalar va texnologiyalarni qo‘llab-quvvatlash yili” deb e’lon qilindi. “Bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha sohalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo‘liga o‘tmoqdamiz. Bu bejis emas, albatta. Chunki zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan hozirgi davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g‘oyaga innovatsiyaga tayangan davlat yutadi. Innovatsiya – bu kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni barpo etishni bugundan boshlaydigan bo‘lsak, uni aynan innovatsion g‘oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak”- deb ta’kidladi Prezidentimiz [2].

Bizga ma’lumki, XXI asr - texnika va texnologiya asri. Atrof-muhitda sodir bo‘ladigan hodisalar uni o‘rganishga bo‘lgan qiziqishni yanada orttirmoqda. Bu qiziqish ortidan ilm-fan sohasida misli ko‘rilmagan kashfiyotlar paydo bo‘lmoqda. Kundan kunga kishini hayratga

soladigan yangiliklar yaratilmoqda. Shu sababli, biz g'oyalar bilan davlatimiz ilm-faniga o'z hissamizni qo'shishimiz lozim. Ta'limda eng muhim strategik yo'nalish ta'lim muassasalarining innovatsion faoliyati hisoblanadi. Bu esa barcha ta'lim muassasalarida, ayniqsa ijodkor, yuqori salohiyatli mutaxassis kadrlarni tayyorlovchi oliy ta'lim maskanlarida innovatsion texnologiya ko'rinishida faoliyat olib borish dolzarb masalalardan biri bo'lib kelgan. Hozirgi kunda ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kuchayib bormoqda.

Ta'lim jarayonidagi o'zgarishlarga, ta'lim mazmuni, sifati, boyishiga va samarali tashkil etilishiga sabab bo'ladigan turli tashabbus va yangiliklarning yaxlit tizimida namoyon bo'ladi. Ilm, fan va texnikaning jadal rivojlanishi, yangi texnika va texnologiyalarning jamiyatning barcha qatlamlariga kirib borishi, axborot texnologiyasi vositalarining barcha davlat va nodavlat muassasalarida qo'llanilishi o'qituvchilardan uzluksiz bilim olishni talab qilmoqda. O'qituvchilarning faoliyati ko'p qirrali bo'lib, ular boshqaruvchi, muloqot qiluvchi, yo'naltiruvchi, tashkil etuvchi va baholovchi rollarini amalga oshirishlari kerak bo'ladi [3].

Bugungi kunda an'anaviy ta'lim o'rniga o'qitishning innovatsion ko'rinishlari paydo bo'lmoqda. Innovatsiya (in-"lik", novus-"yangi") yangilik kiritish, yangilik degan ma'noni anglatadi. Hayotimizga tadbiq etilayotgan innovatsiyalar albatta yangilik bo'lib kirib kelishi kerak. Ta'lim sohasi – mamlakatimizda birinchilardan bo'lib faol innovatsion harakatni boshladi.

Jahon tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, har tomonlama rivojlangan innovatsion tizimga ega mamlakatlardagina innovatsiya jarayonlari samarali amalga oshirilib, texnologiyalar va boshqa ilm talab mahsulotlar tijoratlashtirilmoqda. Bu jarayonda davlatning ishtiroki, innovatsiya faoliyatini qo'llab-quvvatlashi muhim ahamiyatga egadir.

Ta'lim o'z ildizlarini ilm-fan va ishlab chiqarish, ijtimoiy turmush, bir so'z bilan aytganda, hayot bilan bog'lay olgan, ichki va turdosh tarmoqlar bilan har tomonlama integratsiyaga kirishgan taqdirdagina o'z oldiga qo'ygan natijalarga erisha oladi. Fan, ta'lim-tarbiya va iqtisodiyotning o'zaro chuqur, har tomonlama uzluksiz aloqasini ta'minlay olgan va jamiyat hayotining barcha sohalariga tatbiq eta olgan davlat esa taraqqiyotga erishadi. Bu borada mamlakatimiz ta'lim sohasida salmoqli ishlar amalga oshirilayotganligi hech kimga sir emas [4].

Ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlashning maqsadli yo'nalishlarini aniqlash, ayniqsa, pedagog kadrlarning kasbiy malakalari va bilim saviyasini uzluksiz yuksaltirish eng dolzarb masalalardandir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil uchun mo'ljallangan eng muhim ustuvor vazifalar to'g'risidagi Oliy Majlisga Murojaatnomasida ham dolzarb masalalar qatorida ilm-fan, ta'lim va ijtimoiy-iqtisodiy hayot munosabatlariga alohida urg'u berilganligi bejiz emas [1].

Bunda ta'lim muassasalari va jamiyat boshqa manfaatdor tomonlarining o'zaro uzviy va uzluksiz aloqasini ta'minlash, ta'lim jarayonining asosiy maqsadi– har tomonlama yetuk pedagog kadrlarni yetishtirish va jamiyatga naf keltirishi uchun ilmiy, ijodiy, ma'naviy, iqtisodiy imkoniyatlar yaratish maqsadga muvofiqdir.

Shu bilan birga, quyidagi tizimli muammolarning mavjudligi, innovatsion g'oyalarni ishlab chiqish va joriy etish uchun mavjud imkoniyatlar hamda salohiyatdan yetarlicha foydalanmaslik, ko'zlangan islohotlarning samarali amalga oshirilishiga to'sqinlik qilmoqda. Xususan: Davlat dasturlarini ishlab chiqishda zamonaviy fan va innovatsion texnologiyalarning yutuqlari va rivojlanish tendensiyalarini lozim darajada kompleks tahlil qilish va o'rganish mavjud emas. Buning oqibatida mazkur dasturlar aksariyat holatlarda muammolarning oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan hamda uzoq muddatli rivojlanish masalalari hal etilmayapti.

Fundamental va amaliy tadqiqotlarni tashkil etishning hozirgi ahvoli innovatsion g'oyalar va ishlanmalarni to'liq yuzaga chiqarish va amaliy joriy etish uchun lozim darajadagi sharoitlarni ta'minlamayapti. Innovatsion g'oyalar, ishlanmalar va texnologiyalarni strategik prognoz qilish, qo'llab-quvvatlash va joriy etishni ta'minlovchi yagona organning mavjud emasligi, ilmiy-tadqiqot va axborot-tahlil muassasalarining tarqoq holda faoliyat ko'rsatishi fan, ta'lim va ishlab

chiqarishning to‘liq integratsiyalashishiga imkon bermayapti. Bu esa o‘tkazilayotgan izlanishlarning samaradorligini pasaytirmoqda.

Mavjud muammolarni hal qilish, shuningdek, innovatsion faoliyatni qo‘llab-quvvatlash, innovatsion g‘oyalar, ishlanmalar va texnologiyalar, ilmiy yutuqlarni joriy etishni rag‘batlantirish maqsadida 2017-yil 29-noyabrdagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan “O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligini tashkil etish to‘g‘risida”gi Farmon qabul qilindi [6].

Mazkur farmon strategik rejalashtirish tizimini yaratish, davlat boshqaruvining innovatsion shakllarini amalga kiritish, fan va innovatsiya faoliyatini rivojlantirishning zamonaviy infratuzilmasini shakllantirish, investitsiyalarni keng jalb qilish, huquqiy bazani takomillashtirish, ilmiy-tadqiqot va innovatsiya faoliyatini qo‘llab-quvvatlash, uni rag‘batlantirish, ijtimoiy va iqtisodiy hayotning dolzarb sohalariga ilg‘or texnologiyalarni faol joriy etish kabi mamlakat innovatsion rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari belgilandi [5].

Innovatsiyani hayotga joriy qilishdan maqsad biror bir ijobiy natijaga erishishdir. Bundan shuni anglash mumkinki, innovatsiya sohasi o‘z-o‘zidan investitsiya sohasi bilan chambarchas bog‘liqligi sababli ta’lim tizimiga ham sarmoyalar kiritilib kelinmoqda. Ta'lim inson rivojlanishi uchun muhim ahamiyatga ega. U shaxsning shakllanishi, hayotiy intilishlari va e'tiqodlarining shakllanishi, odamlarning ma'naviy kamoloti uchun zamin yaratadi. Ta’limda innavatsion g’oyalarni shakllantirish esa ma’naviy kamolotning ham shakllanishi kuchaytiradi. O’quvchilar bilimini oshiradi. Bilimli o’quvchilar o’z navbatida rivojlanib kelayotgan vatanimizni, iqtisodi rivojlangan davlatlar qatoriga olib chiqadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning 2018 yil 28 dekabrdagi Oliy Majlisga Murojatnomasi. http://uza.uz.
2. Yoldoshev N.Q. va boshqalar. «Innovatsion menejment». Darslik. TDIU. 2011y. — 312 b
3. Alibekov, D. (2020). Socio-philosophical basis of educational system development. ISJ Theoretical & Applied Science, 10 (90), 24-26. Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-90-6 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.10.90.6
4. Alibekov, D. (2021). СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ. *Журнал музыки и искусства*, *2*(2).

Internet saytlar:

5. https://mineconomy.uz/
6. lex.uz.

MONOLITHIC VS MICROSERVICES ARCHITECTURE

Saparov Khamdam Baxtiyor o'g'li[1], Matyaqubov Bobur Qutlimurat o'g'li[2] Xursandbek Sherxonov Sheripboy o'g'li[3]

[1,2,3] Master of Urgench branch of Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi

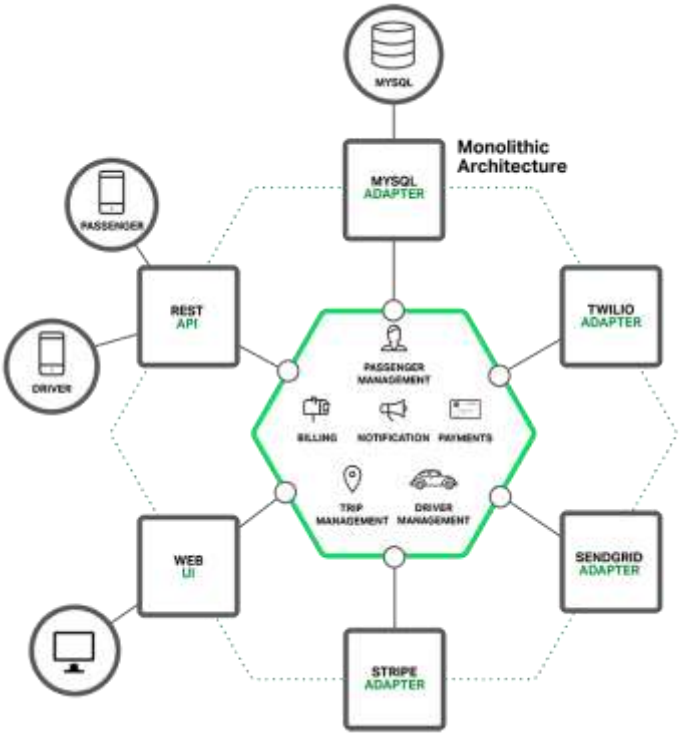
Annotation. Microservices are currently getting a lot of attention: articles, blogs, discussions on social media, and conference presentations. They are rapidly heading towards the peak of inflated expectations on the Gartner Hype cycle. At the same time, there are skeptics in the software community who dismiss microservices as nothing new. Naysayers claim that the idea is just a rebranding of SOA. However, despite both the hype and the skepticism, the Microservices Architecture pattern has significant benefits – especially when it comes to enabling the agile development and delivery of complex enterprise applications.

Keywords : Monolithic Applications**,** Microservices , REST API, Spring Boot, EC2, RPC, Tomcat, Jetty, Similarly, Rails and Node.js, UI with Selenium, SaaS applications, SOA, VM or a Docker container, UI services, API Gateway.

Building Monolithic Applications

Let’s imagine that you were starting to build a brand new taxi-hailing application intended to compete with Uber and Hailo. After some preliminary meetings and requirements gathering, you would create a new project either manually or by using a generator that comes with Rails, Spring Boot, Play, or Maven. This new application would have a modular hexagonal architecture, like in the following diagram: (Picture.1.) [1]

At the core of the application is the business logic, which is implemented by modules that define services, domain objects, and events. Surrounding the core are adapters that interface with the external world. Examples of adapters include database access components, messaging components that produce and consume messages, and web components that either expose APIs or implement a UI.



Picture.1. Monolithic architecture.

Despite having a logically modular architecture, the application is packaged and deployed as a monolith. The actual format depends on the application’s language and framework. For example, many Java applications are packaged as WAR files and deployed on application servers such as Tomcat or Jetty. Other Java applications are packaged as self-contained executable JARs. Similarly, Rails and Node.js applications are packaged as a directory hierarchy.

Applications written in this style are extremely common. They are simple to develop since our IDEs and other tools are focused on building a single application. These kinds of applications are also simple to test. You can implement end-to-end testing by simply launching the application and testing the UI with Selenium. Monolithic applications are also simple to deploy. You just have to copy the packaged application to a server. You can also scale the application by running multiple copies behind a load balancer. In the early stages of the project it works well.

Marching Towards Monolithic Hell

Unfortunately, this simple approach has a huge limitation. Successful applications have a habit of growing over time and eventually becoming huge. During each sprint, your development team implements a few more stories, which, of course, means adding many lines of code. After a few years, your small, simple application will have grown into a monstrous monolith. To give an extreme example, I recently spoke to a developer who was writing a tool to analyze the dependencies between the thousands of JARs in their multi-million line of code (LOC)

application. I'm sure it took the concerted effort of a large number of developers over many years to create such a beast.[3]

Once your application has become a large, complex monolith, your development organization is probably in a world of pain. Any attempts at agile development and delivery will flounder. One major problem is that the application is overwhelmingly complex. It's simply too large for any single developer to fully understand. As a result, fixing bugs and implementing new features correctly becomes difficult and time consuming. What's more, this tends to be a downwards spiral. If the codebase is difficult to understand, then changes won't be made correctly. You will end up with a monstrous, incomprehensible big ball of mud.

Another problem with a large, complex monolithic application is that it is an obstacle to continuous deployment. Today, the state of the art for SaaS applications is to push changes into production many times a day. This is extremely difficult to do with a complex monolith since you must redeploy the entire application in order to update any one part of it. The lengthy start-up times that I mentioned earlier won't help either. Also, since the impact of a change is usually not very well understood, it is likely that you have to do extensive manual testing. Consequently, continuous deployment is next to impossible to do.

Monolithic applications can also be difficult to scale when different modules have conflicting resource requirements. For example, one module might implement CPU-intensive image processing logic and would ideally be deployed in Amazon EC2 Compute Optimized instances. Another module might be an in-memory database and best suited for EC2 Memory-optimized instances. However, because these modules are deployed together you have to compromise on the choice of hardware.

Microservices – Tackling the Complexity

Many organizations, such as Amazon, eBay, and Netflix, have solved this problem by adopting what is now known as the Microservices Architecture pattern. Instead of building a single monstrous, monolithic application, the idea is to split your application into set of smaller, interconnected services.

A service typically implements a set of distinct features or functionality, such as order management, customer management, etc. Each microservice is a mini-application that has its own hexagonal architecture consisting of business logic along with various adapters. Some microservices would expose an API that's consumed by other microservices or by the application's clients. Other microservices might implement a web UI. At runtime, each instance is often a cloud VM or a Docker container.

The Microservices Architecture pattern significantly impacts the relationship between the application and the database. Rather than sharing a single database schema with other services, each service has its own database schema. On the one hand, this approach is at odds with the idea of an enterprise-wide data model. Also, it often results in duplication of some data. However, having a database schema per service is essential if you want to benefit from microservices, because it ensures loose coupling.

The Benefits of Microservices

The Microservices Architecture pattern has a number of important benefits. First, it tackles the problem of complexity. It decomposes what would otherwise be a monstrous monolithic application into a set of services. While the total amount of functionality is unchanged, the application has been broken up into manageable chunks or services. Each service has a well-defined boundary in the form of an RPC- or message-driven API. The Microservices Architecture pattern enforces a level of modularity that in practice is extremely difficult to achieve with a monolithic code base. Consequently, individual services are much faster to develop, and much easier to understand and maintain.[1]

The Drawbacks of Microservices

Like every other technology, the Microservices architecture has drawbacks. One drawback is the name itself. The term *microservice* places excessive emphasis on service size. In fact, there are some developers who advocate for building extremely fine-grained 10–100 LOC

services. While small services are preferable, it's important to remember that they are a means to an end and not the primary goal. The goal of microservices is to sufficiently decompose the application in order to facilitate agile application development and deployment.[2]

Summary

Building complex applications is inherently difficult. A Monolithic architecture only makes sense for simple, lightweight applications. You will end up in a world of pain if you use it for complex applications. The Microservices architecture pattern is the better choice for complex, evolving applications despite the drawbacks and implementation challenges.

References

1. Monolith to Microservices: Evolutionary Patterns to Transform Your Monolith by Sam Newman Paperback Released November 2019[100-108 p]
ISBN: 9781492047841
2. Building Microservices: Designing Fine-Grained Systems by Sam Newman Paperback [64-108 p]
3. Monolith to Microservices: Refactoring Approaches compared: Transforming Applications to could-ready Software Architectures by Jonas Fritzsch /Apr 24, 2018 [64-80 p]
4. Building Event-Driven Microservices: Leveraging Organizational Data at Scale 1st Edition by Adam Bellemare 2020 [189-192 p]

ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI KUTUBXONA FAOLIYATIGA TADBIQ QILISH

Tojiyev Alisher Hasan o'g'li
O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali o'qituvchisi

Annotatsiya: *Bugungi kunda intellektual tizimlarni kutubxonalarda joriy qilish va foydalanish kutubxona sohasini yangi bosqichga olib chiqadi. Tizim yordamida ma'lumotlarini to'plash, saqlash, nazorat qilish va tartibga solish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu orqali kutubxonalarda o'qilayotgan kitoblar, janrlar, yozuvchi va shoirlarga bo'lgan talab, talabalarning qiziqishlari haqidagi dolzarb axborotlarga ega bo'lish, talabalarni o'qishi, qiziqishi, faolligi, dunyoqarashi kabi muhim ko'rsatkichlar bo'yicha turli guruhlarga ajratish, xulosalar chiqarish imkoniyati paydo bo'ladi.*

Kalit so'zlar: *texnologiya, kutubxona, axborot, statistika, tizim.*

Bugungi kunga kelib ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy va ma'naviy-madaniy sohalarda tub o'zgarishlar jarayoni har qachongidan ham jadallashgan. Kundan-kunga axborot kommunikatsiya texnologiyalarining hayotimizdagi roli oshib bormoqda. Mamlakatimizda ulkan yuksalishlar qatorida kutubxona tizimi xalqaro standartlar asosida rivojlanib, tizim faoliyati takomillashayotganiga guvoh bo'lmoqdamiz.

Kundalik turmushimizda deyarli barcha sohalarda ma'lumotlar bilan ishlaymiz. Ma'lumotlarni to'plash, saqlash va uzatishda axborot tizimi orqali katta natijalarga erisha olamiz. Ushbu tizimning vazifasi inson ro'lisiz ma'lumotlarni tahlil qilishdan iborat[5]. Zamonaviy texnologiyalar yordamida kutubxona sohasini yangi bosqichga olib chiqish mumkin. Kutubxona faoliyati kitobxon va kutubxona xodimi o'rtasidagi munosabatlarga asoslanadi. Ushbu faoliyatni tizimlashtirish vositasi yordamida to'plab boriladigan ma'lumotlarni tahlil qilish orqali kutubxona faoliyati va kitobxonlarga turli xil xulosalar berish mumkin[3]. Shunday ekan shu va shu kabi zamonaviy tizimlar yaratish, hayotga tadbiq qilish dolzarb masalalarga aylandi[1].

Ushbu intellektual tizim yordamida kutubxonada kitoblarni joylashtirish va undan qidirish tizimi kutubxonalarda kitoblar bilan ishlashda ma'lumotlarni to'plash, saqlash, nazorat qilish va tartibga solish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu orqali kutubxonalarda o'qilayotgan kitoblar, janrlar, yozuvchi va shoirlarga bo'lgan talab, kitobxonlarning qiziqishlari haqidagi dolzarb axborotlarga ega bo'lish, kitobxonlarni o'qishi, qiziqishi, faolligi, dunyoqarashi kabi

muhim ko‘rsatkichlar bo‘yicha turli guruhlarga ajratish, xulosalar chiqarish imkoniyati paydo bo‘ladi[2].

Ushbu tizim asosiy vazifasini bajaruvchi bo‘lim 2 ta qismdan iborat:

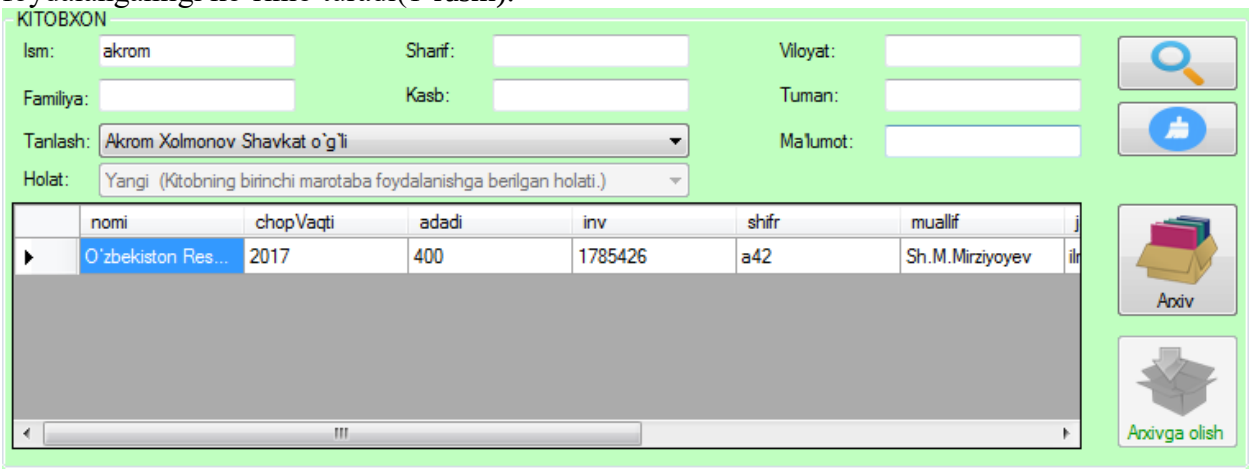
1.KITOBXON

2.KITOB

Kitobxon kim bo’lish mumkin? Kitobxon har qanday shaxs, ya’ni kitob o‘qish xohishida bo‘lgan va kitobni qaytarib berish javobgarligini olgan fuqaro.

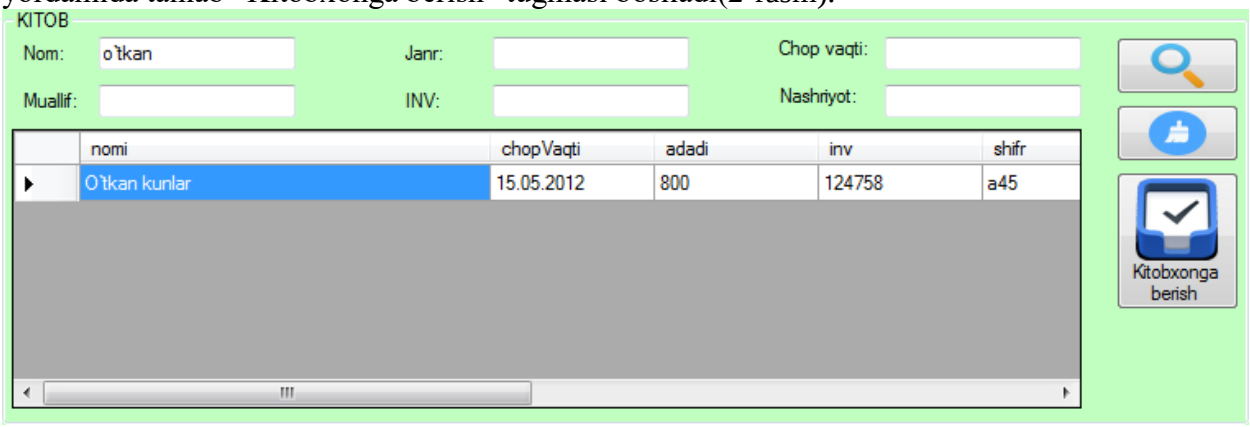
Kitobxonlar uchun kutubxona tomonidan berilgan maxsus ID karta yordamida kamera bilan skanerlash orqali bazadan qidirib topiladi. Bunday qidiruv tizimi vaqtni ancha tejaydi.

Ushbu qidirish algoritmi ma’lumotlar bazasining maxsus so‘rovlari yordamida berilgan. Kitobxon qidirib topilganda unda qanday kitoblar borligi va oldin qanday kitoblardan foydalanganligi ko‘rinib turadi(1-rasm).



1-rasm. Kitobxon bo‘limi

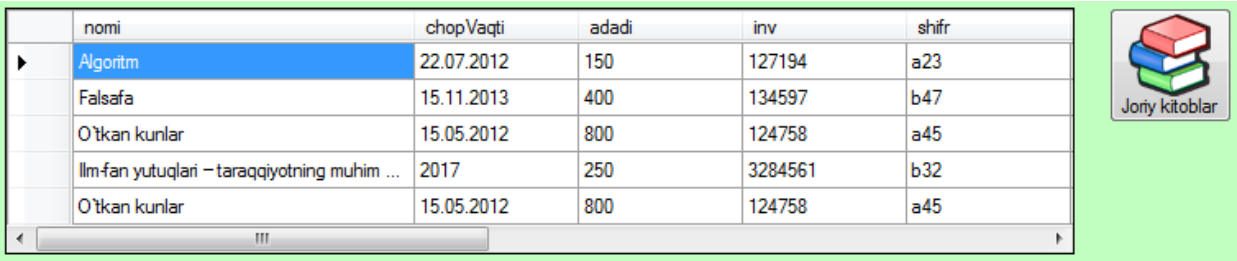
Demak hozirda kitobxonimizda “O‘zbekiston Res…” nomli kitob bor ekan. Agar kitobxonda yana kitob olish istagi bo‘lsa KITOB qismidan kitob qidirib topiladi va sichqoncha yordamida tanlab “Kitobxonga berish” tugmasi bosiladi(2-rasm).



2-rasm. Kitob bo‘limi

Tugma bosilsa kitob kitobxon kitoblari ro‘yxatiga qo‘shiladi. Kitobxonga kitob berilgan sanasi, vaqti kabi ma’lumotlarni avtomatik tizimni o‘zi yozadi, bu tizimning yana bir qulayligi hisoblanadi. Umuman olganda bu kabi amallar kutubxona xodimi uchun sodda ish muhitini yaratadi.

Kitobxonning to shu kungacha foydalangan kitoblar ro‘yxatini ham ko‘rish imkoniyati mavjud. Buning uchun “Arxiv” tugmachasini bosish kifoya. “Joriy kitoblar” tugmasi orqali yana ayni vaqtdagi kitoblar ro‘yxatini ko‘rish mumkin (3-rasm).



nomi	chopVaqti	adadi	inv	shifr
Algoritm	22.07.2012	150	127194	a23
Falsafa	15.11.2013	400	134597	b47
O'tkan kunlar	15.05.2012	800	124758	a45
Ilm-fan yutuqlari – taraqqiyotning muhim ...	2017	250	3284561	b32
O'tkan kunlar	15.05.2012	800	124758	a45

3-rasm. Kitobxon arxividagi kitoblar

Tizmining yana bir asosiy vazifasini bajaruvchi Statistika bo‘limini ko‘rib chiqamiz. Tizim quyidagicha statistikalarni taklif qila oladi:

1.Kitobxonlar statistikasi
2.Kitoblar statistikasi
3.Muallif statistikasi
4.Janr bo‘yicha statistika
5.Nashriyot statistikasi

Bu statistika nima uchun kerak? Nima vazifa bajaradi? Qachon kerak bo‘ladi?
Bu statistika yillar mobaynida to‘plangan ma’lumotlarni tahlil qilish uchun juda muhim. Ma’lumotlar to’plamini qayta ishlab ma’lum bir qoidalar asosida tartibga solish bilan statistik ma’lumotlar shakliga o‘tkazamiz (4-rasm).

ism	familiya	sharif	millat	tugilganSana	kitoblarSoni
Akrom	Xolmonov	Shavkat o`g`li	o`zbek	03.06.1995	7
Jamshid	Turdiyev	Umar o`g`li	o`zbek	05.08.1996	5
Nuriddin	Musurmonov	Xasan o`g`li	o`zbek	30.05.1993	4
Urol	Ostonoqulov				3
Jahongir	Jumanov	Ravshan o`g`li	o`zbek	24.09.1994	2
Abror	Yaxshilikov	Abdurazzoq o`g`li	o`zbek	18.08.1994	2
Rasul	Erkaboyev	Hamid o`g`li	o`zbek	12.08.1990	2
Karim	Haqnazarov	Nurali o`g`li	o`zbek	23.03.1996	1
Kamol	Ro`ziyev	Erkin o`g`li	o`zbek	24.09.2001	1
Lazizbek	Namozov				1

4-rasm. Statistika

Ushbu jadvaldan ko‘rinib turibdiki o‘qigan yoki foydalangan kitoblar soniga qarab saralangan. Yoki aksincha holatda ham saralsh imkoniyati mavzud. Bu ikki holat nima uchun kerak? Kitobxonlik tanlovini o‘tkazish maqsadida ko‘rsatkichi yuqori kitobxonni tanlash maqsadga muvofiq. Ko‘rsatkich past bo‘lgan kitobxonni kutubxonaga yanada jalb qilish, qiziqtirish yordamida turli xil tanlovlar o‘tkazib kutubxona reytingini oshirish mumkin. Bu o‘z navbatida kutubxonalar o‘rtasida raqobatni yuzaga keltiradi. Hech birimizga sir emaski qayerda raqobat bo‘lsa o‘sha joyda rivojlanish, o‘sish bo‘ladi. Bu kabi fikrlar allaqachon o‘z tasdig‘ini topgan[4].

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov U.F, Rahmatullayev M.A., Mo‘minov B., Karimov O‘.U. Axborot kutubxona muassasalari uchun dasturiy ta’minot(ARMAT++) Foydalanuvchilar uchun yo‘riqnoma, Toshkent, 2017.
2. B.I. Ganiyeva. Axborot-kutubxona katalogi va fondi. O‘quv qo‘llanma, Toshkent, 2017.
3. Qo‘chqorova N. Axborot-kutubxona fondlarini jamlash xizmati faoliyatining tahlili. “Infolib” axborot-kutubxona jurnali. 2020.
4. Axunjanov E. Kutubxonashunoslik, arxivshunoslik, kitobshunoslik: nazariyasi va tarixi. O‘quv qo‘llanma, Toshkent,2011.
5. Raimberdiyeva D. Mobil kutubxona. “Kutubxona.uz” ilmiy-uslubiy jurnal. №1 (45) 2020.

OPEN CV KUTUBXONASIDA TASVIRLARGA RANG MODELLARI BILAN ISHLOV BERISH

Tojiyev Ma'ruf Ruzikulovich
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali tayanch doktorantri
Shirinboyev Ravshan Shirinboy o'g'li
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali magistranti
Sulaymonova Matluba Eshmurot qizi
Abdulla Qodiriy nomidagi Jizzax Davlat Pedogogika institute magistranti

Annotatsiya: *Tasvirlarga raqamli ishlov berishda rang modellaridan foydalanish juda ham ko'p imkoniyatlarni ochib beradi. Ushbu maqolaqa rang modellari va ularning qurilma va vositalarida qo'llanilishi haqida yoritilib o'tildi. Python dasturlash tilida Open CV kutubxonasi yordamida rang modellari bilan amaliy ish bajarildi.*

Kalit so'zlar: *rang modellari, piksel, ikkilik tasvir, RGB, CMYK, YUV, HSL, HSB (HSV).*

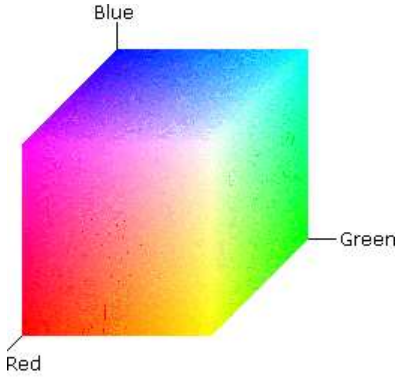
Rang inson ko'zlarida hosil bo'ladi. Bunda inson miyasi yengil vizual jarayonni boshdan kechirad. Biz yorug'likni vizual ravishda ko'ramiz. Yorug'lik optik xususiyatga ega bo'lib, elektromagnit to'lqinlarning turli diapazonida turli ranglar ishlab chiqariladi.

Rang modeli bu rangni tavsiflash uchun raqamli xususiyatlar to'plamining ishlatiladigan matematik model hisoblanadi. Rang modellari odatda ikkita toifaga bo'linadi: qurilmaga bog'liq va qurilmaga bog'liq bo'lmagan [1].

Qurilmaga bog'liq bo'lgan modelni o'rganib chiqadigan bo'lsak bunda biz RGB modelini tanlab olamiz. RGB rang modelining qiymatlari suyuq kristalli ekranda uch ta qiymatli rangli diod kuchlanishini bilan hosil qilinadi. Ushbu qiymatlar to'plami turli xil qurilmalarda turlicha namoyon bo'ladi ya'ni ranglar bir xil bo'lmasligi mumkin. Masalan, printer qurilmasi CMYK modeliga asoslangan bo'lishi kerak. Rang modellari bilan bog'liq bo'lgan qurilmalar modellariga: RGB, CMYK, YUV, HSL, HSB (HSV), YCBCR va boshqalar kiradi. Bunday rangli modellar asosan displey qurilmasi, ma'lumotlarni uzatish va ishlov berish uchun ishlatiladi. Eng keng tarqalgan modellardan biri bu RGB modelidir. RGB rang modeli uchta rang qiymatlarini o'z ichiga oladi.

RGB model

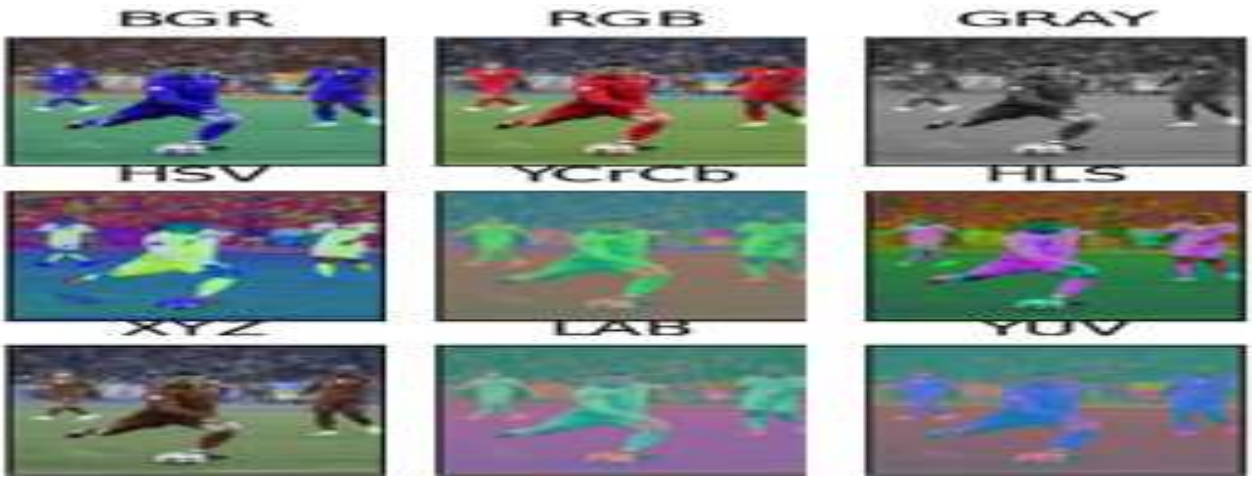
Tasvirning RGB modeli bo'yicha shakllanishi uchta komponent asosida namoyon bo'ladi. Bular RGB (Red, Green, Blue) qizil, yashil va ko'k rang komponentalaridan iboratdir**.** Monitordan RGB yuborilganda, uchta tasvir aralashgan holda sintetik rangli tasvir ekranda hosil bo'ladi. RGB tasvirlarning har biri qizil, yashil va ko'k tasvirlar 8 bitli tasvirlardir [2]. Bunday tasvir pikselining har bir RGB rangi 24 bit chuqurlikdagi tasvirni shakllantradi. RGB tasvirning 24 bitli ko'rinishida umumiy soni $(2^8)^3 = 16777216$ ranglar hosil bo'ladi. Quyidagi rasmda RGB modelning kub sxemasi berilgan[2].



CMY / CMYK model

Rangli pigmentlarni qog'ozga joylashtirish uchun ko'plab qurilmalar, masalan, rangli printerlar va nusxa ko'chirish qurilmalari CMY (Cyan, Magenta, Yellow) (moviy, qizil, sariq) model asosida kiritishi kerak bo'ladi. Agarda ma'lumot RGB model ko'rinishida kiritiladigan bo'lsa u holda uni CMY modelga quyidagicha almashtirish bajariladi.

$$\begin{bmatrix} C \\ M \\ Y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} R \\ G \\ B \end{bmatrix}$$



CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black) rang modeli bosma sanoati uchun qo‘llaniladi. CMYK (Cyan,Magenta,Yellow,Black) Moviy,Pushti,Sariq,Qora ranglar uchun qisqartmalaridir. CMYK - bu to‘rtta qayta ishlangan rang aralashmasi sifatida barcha ranglarni tasvirlaydigan rang modeli. CMYK rangli chop etishda ishlatiladigan standart rang modeldir. Bu modelda to‘rtta asosiy rangdan foydalanilaniladi va u to‘rt rangli bosma deb ham ataladi[3].

HSI Model

HSI (Hue, Saturation, Intensity) modeli inson ko‘rish tizimidan boshlanadi. HSI modelni tasvirlash komponentalari: (Hue) soya, (Saturation) to‘yinganlik, (Intensity) yorqinlik. Rang - bu bir xil rangni (sof sariq, sof to‘q sariq yoki sof qizil) tasvirlaydigan rang atributidir.

RGB modeldan HSI modelga o‘tkazishda har bir piksel uchun H komponent, S komponent hamda I komponent hisoblab chiqiladi va quyidagicha bo‘ladi.

$$H=\begin{cases}\arccos\left\{\dfrac{(R-G)+(R-B)}{2\sqrt{(R-G)^2+(R-B)(G-B)}}\right\} & B\le G\\ 2\pi-\arccos\left\{\dfrac{(R-G)+(R-B)}{2\sqrt{(R-G)^2+(R-B)(G-B)}}\right\} & B>G\end{cases}$$

$$S=1-\frac{3}{(R+G+B)}\min(R,G,B)\qquad I=\frac{(R+G+B)}{3}$$ [4]

HSV model

HSV (Hue, Saturation, Value) model HSI modeliga yaqinroq model hisoblanadi. H rang soyasini, S to‘yinganlikni, V yorqinlikni ifodalaydi.

RGB modeldan HSV modelga o‘tkazish quyidaicha bo‘ladi.

$$H=\begin{cases}\arccos\left\{\dfrac{(R-G)+(R-B)}{2\sqrt{(R-G)^2+(R-B)(G-B)}}\right\} & B\le G\\ 2\pi-\arccos\left\{\dfrac{(R-G)+(R-B)}{2\sqrt{(R-G)^2+(R-B)(G-B)}}\right\} & B>G\end{cases}$$

$$S=\frac{\max(R,G,B)-\min(R,G,B)}{\max(R,G,B)}\qquad V=\frac{\max(R,G,B)}{255}$$ [5]

Python dasturida rang modellarini Open CV kutubxonasi yordamida shakllantirish

Kundalik hayotda biz ko‘radigan rangli tasvir bu RGB tasvirlardir, lekin tasvirni qayta ishlashda ko‘pincha kulrang tasvir, ikkilik tasvir, HSV, HSI va boshqa ranglardan foydalanish kerak bo‘ladi. OpenCV bu tasvirlarga erishish uchun **cvtColor()** funksiyalarini taqdim etadi.

OpenCV da **cvtColor()** funksiyasi quyidagi ko‘rinishga ega:

tmr = cv2.cvtColor(src, code[, dst[, dstCn]])

cvtColor() funksiya parametrlari:

src - asl tasvirning rang maydonini o‘zgartirish uchun kirish tasviri;

dst bu src tasvirni hajmi va chuqurligiga mos keladigan chiqish tasvirini ko‘rsatadi;

Bu konversiya kodi yoki identifikatsiya kodi;

dstCn kanali qiymat 0 bo‘lsa va kod manba echimlarida mavjud bo‘lsa, maqsadli tasvirdir[6].

Open CV da **cvtColor()** funktsiya yordamida tasvirni bir modeldan boshqa modelga o‘tkazish mumkin. OpenCV da umumiy rang modellarini o‘zgartirish funksiyalari quyidagilar: CV_BGR2BGRA, CV_RGB2GRAY, CV_GRAY2RGB, CV_BGR2HSV, CV_BGR2XYZ, CV_BGR2HLS va boshqalarni o‘z ichiga oladi.

Python dasturida kodi quyidagicha:

```
# encoding:utf-8
import cv2
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
# asl tasvirni o‘qish
img_BGR = cv2.imread(‘d:\\model.jpg‘)
# BGR dan RGB o‘tkazish
img_RGB = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2RGB)
img_GRAY = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
# BGR dan  HSV ga.
img_HSV = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2HSV)
# BGR dan ycrcb ga.
img_YCrCb = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2YCrCb)
# BGR dan HLS ga
img_HLS = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2HLS)
# BGR dan XYZ ga.
img_XYZ = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2XYZ)
# BGR dan LAB model ga
img_LAB = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2LAB)
# BGR danYUV ga
img_YUV = cv2.cvtColor(img_BGR, cv2.COLOR_BGR2YUV)
# Natijani ko‘rish uchun matplotlib dan foydalanamiz
sarlavha = [‘BGR‘, ‘RGB‘, ‘GRAY‘, ‘HSV‘, ‘YCrCb‘, ‘HLS‘, ‘XYZ‘, ‘LAB‘, ‘YUV‘]
tasvirlar = [img_BGR, img_RGB, img_GRAY, img_HSV, img_YCrCb,
        img_HLS, img_XYZ, img_LAB, img_YUV]
for i in range(9):
   plt.subplot(3, 3, i + 1), plt.imshow(tasvirlar[i], ‘gray‘)
   plt.title(sarlavha[i])
   plt.xticks([]), plt.yticks([])
plt.show()

cv2.waitKey(0)
cv2.destroyAllWindows()
```

Natija quyidagicha:

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tojiyev, M. (2021). Image segmentation in open cv and python. Scienceweb academic papers collection.

2. Ruzibaev, O., Muhamediyeva, D., & Ismailov, I. (2021, November). Selecting a Suitable Initial Approximation Of Multi-Component Cross-Diffusion Systems. In 2021 International

Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-4). IEEE.
3. Kabilovna, M. D., & Shaazizova, M. E. (2021). Neural Network Method For Solving A Nonlinear Problem Of Cross-Diffusion Task With Variable Density. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 666-679.
4. Khasanov, D., & Primqulov, O. (2021, November). Gradient descent in machine learning. In 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-3). IEEE
5. Achilovich, Q. O. (2021). Efficiency of Using Smart Technologies in Teaching Technical Sciences in Higher Educational Institutions. Middle European Scientific Bulletin, 17, 133-137.
6. Kayumov, O. (2021). SCIENTIFIC AND THEORETICAL BASIS OF DEVELOPMENT AND INTRODUCTION OF INNOVATIVE METHODS IN INCLUSIVE EDUCATION. Scienceweb academic papers collection.

TASVIRLAR SIFATINI YAXSHILASHNING CHIZIQLI KONTRAST USULI

Tojiyev M.R., Ulug'murodov Sh.A.B, Shirinboyev R.Sh.
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Annotatsiya. *Zamonaviy axbrot texnologiyalar sohasida tasvirlar bilan ishlash qurilmalari va dasturlari hozirda juda ham ko'pdir. Biz ushbu maqolada tasvirlar sifatini yaxshilashning chiziqli kontrast usuli o'rganib uni python dasturida amalda bajarib natijasini havola qilganmiz.*

Kalit so'zlar: *kontrast, piksel, ikkilik tasvir, ranglar palitrasi.*

Raqamli tasvirlarni raqamli qurilmalar orqali olganimzda har doim ham sifatli tasvir olmasligimiz mumkin. Bunda tasvirlar ko'pincha past kontrastga ega bo'lishi mumkin. Zaif kontrast yorqinlikning keng doirasi bilan bog'liq bo'lib, ko'pincha yorqinlik darajasini uzatish xususiyatlarining chiziqli bo'lmaganligi bilan ajralib turadi. Piksel palitrasi yorqinligining minimal qiymatdan maksimal qiymatgacha o'zgarishi tasvir sifatiga ta'sir qiladi. Tasvirning botiq xarakteristikasi bilan tasvir qorong'uroq bo'ladi, qavariq xarakteristikasi bilan u yorug'roq bo'ladi. Ikkala holatda ham ob'ektlarning xususiyatlari buzilgan bo'lishi va yaxshi aniqlanmagan bo'lishi mumkin. Palitraning yorqinligini tuzatish (chiziqlashtirish) tasvir sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. Past kontrast tasvirdagi piksellarning yorqinlik funktsiyasidagi o'zgarishlar orqali yorqinlik shkalasining ruxsat etilgan diapazonidan ancha past bo'lishi mumkin[1]. Bunday holda, tasvir kontrasti yorqinlikning haqiqiy dinamik diapazonini chiziqli elementga o'zgartirish yordamida to'liq masshtabga "cho'zish" orqali oshiriladi. Palitra yorqinligini to'g'rilashning yana bir usuli bu kirish tasvirini teskari aylantirish. Qorong'i fonda zaif signallarni ajratish juda qiyin bo'lganligi sababli, bunday tasvirlarni aks ettirishning teskari shakli boshqa yorqinlik gistogrammasiga ega bo'ladi. Tasvirni qayta ishlashda kulrang rang tasvirni (yorqinligi yuqori bo'lgan) ikkilik tasvirga (ikki gradatsiya) aylantirishni o'z ichiga oladi. Bunday qayta ishlash tasvirdagi ortiqcha axborotni kamaytirish va faqat ma'lum bir muammoni hal qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni qoldirish uchun amalga oshiriladi. Binar tasvirda ma'lum tafsilotlar saqlanishi kerak (masalan, tasvirlangan ob'ektlarning chegaralari) va ahamiyatsiz xususiyatlar (fon) chiqarib tashlanishi kerak. Kulrang tasvirni chegaraviy ishlov berish tasvirning barcha elementlarini chegara bilan yorqinlik asosida ikki sinfga bo'ladi. Bular tasvir piksellarini sinflarning belgilangan yorqinligini almashtirish bilan tegishli chegara filtrlashni amalga oshirishdan iborat[2].

Chegarani tanlash asl tasvirning yorqinligi gistogrammasining turiga qarab belgilanadi. Bimodal taqsimotga ega bo'lgan chizmalar, mashinkada yozilgan matn va boshqalar kabi eng oddiy tasvirlar uchun chegara taqsimlash rejimlari orasidagi minimal darajaga o'rnatiladi. Umumiy holda, tasvir multimodal bo'lishi mumkin va agar ob'ektlar va ularning yorqinligining mos rejimlari o'rtasida yetarlicha ishonchli muvofiqlik o'rnatilgan bo'lsa, chegara filtrlash piksel

yorqinligining bir necha sinflarini ham ta'minlashi mumkin. Kompyuterdagi tasvirning yorqinligi diapazoni asl tasvirning yorqinlik diapazonidan farq qilishi mumkin, masalan, kam ta'sir qilish tufayli. Yorqinlikni tug'irlashning ikkita mumkin bo'lgan usuli mavjud. Birinchi usul, kirishdagi tasvirning yorqinligi oralig'ida chiziqli ravishda ko'rsatiladi. Ikkinchi usul qayta ishlangan tasvirdagi piksellarning yorqinligini maksimal va minimal chegara darajalariga cheklashni o'z ichiga oladi[3].

Tasvirning chiziqli kontrasti

Tasvirni konstratlashtirish tasvirning dinamik diapazoni va vizuallashtirishni amalga oshiriladigan ekranning mosligini yaxshilash bilan bog'liq. Agar tasvirni raqamli ko'rsatish uchun 1 bayt (8 bit) fizik xotiradan joy ajratiladigan bo'lsa, u holda kirish yoki chiqish signallari 256 ta qiymatning birini qabul qilishi mumkin. Odatda 0...255 qiymatlar oralig'i 256 qiymat uchun ishlatiladi; 0 qiymati qora rangni, 255 qiymati esa oq rangni ko'rsatadi. Misol qilib oladigan bo'lsak berilgan tasvirning minimal va maksimal yorqinligi mos ravishda x_{min} va x_{max}. Agar ushbu parametrlardan biri yorqinlik diapazonining chegaraviy qiymatlaridan sezilarli darajada farq qiladigan bo'lsa, unda berilgan tasvir to'yinmagan, noqulay va xiralashgan ko'rinishga o'xshaydi. Bunday muvaffaqiyatsiz ko'rinishdagi tasvirning ko'rinishi 1.a) rasmda keltirilgan, bu erda yorqinlik diapazoni x_{min} =180, x_{max} =240 chegaralariga ega.

Chiziqli konstrastlashtirish uchun shaklni chiziqli elementga o'zgartirishdan foydalaniladi:[4]

$$y=a*x+b, \quad (1)$$

a va b parametrlar tasvirning chiqish yorqinligining istalgan qiymatlarining minimal y_{min} va maksimal y_{max} bilan belgilanadi.

Tenglamalar tizimini yechish orqali

$$\begin{cases} y_{min} = a*x_{min}+b \\ y_{max} = a*x_{max}+b \end{cases}$$

a va b o'zgartirish parametrlariga nisbatan (1) ni quyidagi shaklga keltiramiz:

[5].

$$y = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}(y_{max} - y_{min}) + y_{min}$$



a



b

1-rasm Chiziqli kontrastga misol

1.a va 1.b rasmlarda berilgan tasvirning dastlabki va chiziqli kontrast ishlov berilgan holatlari tasvirlangan. Chiziqli kontrast ishlov berilganda y_{min}=0 va y_{max}=255 da ko'rsatilgan. Ikki tasvirni solishtirganimizda qayta ishlangan tasvirning vizual sifati sezilarli darajada yaxshilanganligini ko'rishingiz mumkin. Tasvirning yaxshilanganligini berilgan tasvirda mavjud

bo‘lmagan kontrast joylarini ishlov berilgan tasvirda ekranning to‘liq dinamik diapazonidan foydalanish bilan bog'liq bo’ladi.[6]

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tojiyev, M. (2021). Image segmentation in open cv and python. Scienceweb academic papers collection.
2. Ruzibaev, O., Muhamediyeva, D., & Ismailov, I. (2021, November). Selecting a Suitable Initial Approximation Of Multi-Component Cross-Diffusion Systems. In 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-4). IEEE.
3. Kabilovna, M. D., & Shaazizova, M. E. (2021). Neural Network Method For Solving A Nonlinear Problem Of Cross-Diffusion Task With Variable Density. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 666-679.
4. Khasanov, D., & Primqulov, O. (2021, November). Gradient descent in machine learning. In 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-3). IEEE
5. Achilovich, Q. O. (2021). Efficiency of Using Smart Technologies in Teaching Technical Sciences in Higher Educational Institutions. Middle European Scientific Bulletin, 17, 133-137.
6. Kayumov, O. (2021). SCIENTIFIC AND THEORETICAL BASIS OF DEVELOPMENT AND INTRODUCTION OF INNOVATIVE METHODS IN INCLUSIVE EDUCATION. Scienceweb academic papers collection.

OLIY TA’LIM TIZIMIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Turanova Iroda

Guliston davlat universiteti “Boshlang‘ich ta`lim metodikasi” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada asosan oliy ta`lim tizimida innovatsion ta`lim texnologiyalari hususan PLICKERS texnologiyasini qo‘llash dars samaradorligini oshirishi haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so‘zlar: *innovatsion texnologiyalar, axborot texnologiyalari, ta`limni texnologiyalashtirish, interfaol uslub, PLICKERS texnologiyasi.*

Hozirgi kunda ta’lim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogik va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayoniga qo‘llashga bo‘lgan qiziqish, e’tibor kundan - kunga kuchayib bormoqda. Buning asosiy sabablaridan biri an’anaviy ta’limda talabalarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o‘rgatilgan bo‘lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o‘zlari qidirib topishlariga, mustaqil o‘rganib, tahlil qilishlariga, xatto xulosalarni ham o‘zlari keltirib chiqarishlariga o‘rgatadi. O‘qituvchi bu jarayonda shaxsning rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi. Shuning uchun boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarini – malakali kasb egalarini tayyorlashda zamonaviy o‘qitish metodlari, innovatsion, pedagogik va axborot texnologiyalarining o‘rni va ahamiyati benihoya kattadir. Ushbu maqsaddan kelib chiqqan holda oliy ta’lim jarayonini amalga oshirish, ta’lim-tarbiya ishlarini yaxshilash, zamonaviy pedagogik, innovatsion va axborot texnologiyalarni ta’lim jarayoniga tatbiq etish, ilg‘or ish tajribalarini ommalashtirish, jamoatchilik asosida ta’lim muassasasi o‘rtasidagi hamkorlikni yuzaga keltirish, uni mustahkamlash dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Ta’limni texnologiyalashtirish – bu o‘qitish jarayoniga texnologik yondashish asosida ta’lim maqsadlariga erishishning eng maqbul yo‘llari va samarali vositalarni tadqiq qiluvchi va qonuniyatlarni ochib beruvchi pedagogik yo‘nalishdir.

Ta’lim texnologiyasi – bu mavjud sharoit va o‘rnatilgan vaqtda belgilangan ta’limiy maqsad va ko‘zlanayotgan natijalarga kafolatli erishishni vositali ta’minlovchi, muloqot, axborot, boshqaruv va o‘qitishning eng qulay yo‘l va vositalarining tartibli yig‘indisi (ta’lim berish texnologiyasining jarayon-bayonli jihati); bu mavjud yuzaga kelgan ta’limiy jarayon

sub'yektlarining hamkoriy harakatlari, haqiqiy jarayon (ta'lim berish texnologiyasining amaliy-jarayon jihati) tartibi. Innovatsiya – yangilanishni, o'zgarishni amalga joriy etish jarayoni va faoliyati (inglizcha innovatsiya – kiritilgan yangilik, ixtiro). Ilmiy texnika yutuqlari
va ilg'or tajribalarga asoslangan texnika, texnologiya, boshqaruv va mehnatni tashkil etish kabi sohalardagi yangiliklar, shuningdek ularning turli sohalari va doiralarda qo'llanishini aks ettiradi.[1]

"Innovatsion" (yangilik kiritish) ta'limni o'ziga xos xususiyatlari:

1. Oldindan ko'ra bilish, ya'ni, talabani avvalgi va hozirgi tajribasi asosida o'qitish emas, balki uni uzoq kelajakni mo'ljallashga o'rgatishdan iborat bo'lib, talaba ijtimoiy hayot va kasbiy faoliyatda tahmin qilish, ko'zlash, modellashtirish va loyihalashtirishni amalga oshira olishi zarur.
2. Talabalarning hamkorlikda ta'lim olish va muhim qarorlarni qabul qilish (lokal va xususiydan tortib dunyoni, madaniyat, sivilizatsiya rivojlanishini hisobga olishdan global muammolarni hal etish)da faol ishtirok etishini ta'minlash.[2]

Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interfaol uslublardan foydalaniladi. Interfaol ("Inter" - bu o'zaro, "act" – harakat qilmoq) – o'zaro harakat qilmoq yoki kim bilandir suhbat, muloqot tartibida bo'lishni anglatadi.

Bugungi kun o'qituvchisi universal mutaxassis, ham o'rgatuvchi, ham o'rganuvchi bo'lishi, ya`ni o'z ustida tinimsiz ishlashi, doimo izlanib yashashi kerak. O'qituvchilar zimmasidagi mas`uliyatli vazifani to'laqonli uddalash uchun ta`lim va tarbiyaning zamonaviy usullaridan keng foydalanishga harakat qilish zarur.[3]

Dars jarayonlariga axborot komunikatsiya texnologiyalarini joriy etish talabalarning fan sirlarini puxta egallashlariga keng yo'l ochadi.Ularning dunyoqarashini kengaytirib,intellectual salohiyatini oshiradi.Ana shunday innovatsion texnologiyalardan biri bu PLICKERS dasturidir.

Xorijiy davlatlarda ta`lim tizimiga mazkur dasturning tadbiq etila boshlanganiga ancha bo'ldi.O'qitish jarayonlarida PLICKERS dasturidan foydalanayotgan pedagog sifatida talabalarning bilim olish samaradorligi yuqorilayotganligining guvohi bo'ldim.Chunki mazkur dastur talabaning o'tilgan mashg'ulotlar va uyga berilgan vazifalarni chuqur o'zlashtirishiga keng imkoniyat yaratadi.Bu dasturning ta`lim jarayoniga tadbiq etilishi har bir talabaning bilim darajasini sezilarli oshirish barobarida ularning dunyoqarashini kengaytiradi.

Joriy o'quv yilidan o'zim faoliyat yuritayotgan ta`lim dargohidagi dars jarayonida PLICKERS dasturidan foydalana boshladim.Har qanday yangilik qo'shimcha bilim va mahorat, sabr-toqat talab etadi.Dastlab qandaydir muammolar tug'dirgan dastur bugunga kelib o'tilayotgan darslarda berilgan bilimlarni mustahkamlash,uyga berilgan topshiriqlarni talabalar qay darajada tayyorlab kelganligini bir zumda aniqlash imkoninin berayapti.

E`tiborli tomoni shundaki, dastur nihoyatda soda va qulay.Undan foydalangan o'qituvchi talabalar auditoriyasi bilan tezkor aloqani amalga oshirishga ega bo'ladi.

PLICKERS dasturini dars jarayoniga tadbiq etish alohida kompyuter sinfi yoki talabalarni boshqa jihozlar bilan ta`minlashga ehtiyoj tug'dirmaydi.Mashg'ulot o'qituvchining plansheti yoki mobil telefoni orqali boshqariladi. Bu o'quvchilar uchun ham juda qiziqarli. Chunki dars jarayonida berilgan savollarga kim tez va to'g'ri javob topishi kabi o'yin elementlari paydo bo'ladi.

Mazkur dastur bo'yicha dars o'tmoqchi bo'lgan o'qituvchi smartfon yoki telefoniga internet tarmog'idan PLICKERS mobil ilovasini yuklab olishi kerak.Ushbu ilovaning afzalligi shundaki, o'qituvchining planshetiga o'rnatilgan mobil ilova o'quvchilarga tarqatilgan qog'oz kartalaridagi QR (Quisk Response-inglizcha tezkor javob mazmunini anglatadi) kodlarni o'qiydi.O'qituvchi proyektori bo'lgan kompyuter orqali o'quvchilarga savol yo'llaydi.So'rov ohirida uning natijasi ekranda paydo bo'ladi.

PLICKERS texnologiyasidan foydalangan holda darslarni tashkil etish samarali natijalar bera boshladi. Mazkur dastur bir vaqtning o'zida butun guruh talabalarining bilim darajasini aniqlab, guruhning umumiy o'zlashtirishini shaffof tarzda, o'sha daqiqaning o'zida ekranda

namoyon etadi.Bu usul talabalrdakatta taassurot qoldirib,dars jarayonida ularning faolligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Pedagogik texnologiya: muammo va istiqbollar (zamonaviy pedagogik texnologiyaning ilmiy-nazariy asoslari).Mualliflar guruhi./T.:OO‘MQHTRM, 320-bet;
2. Ergashev R.N,Ergasheva G.M, Eshonqulova M.X. Boshlang‘ich ta`lim pedagogikasi,innovatsiya va integratsiyasi.-T.:Toshkent,2021.-119bet;
3. Ibragimov X.,Abdullayeva Sh.Pedagogika nazariyasi.-T.:”Fan va texnologiya”,2008.-225-bet.

RADIOALOQA SIGNALLARI YORDAMIDA BOG’LANISH TAMOYILLARI

Turdaliyev Mansur Normamatovich
O‘zbekiston milliy universitetining Jizzax filiali stajyor-tadqiqotchisi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada ishlab chiqarish va masofaviy boshqaruvning ixcham va samarali boglovchi radio signallar haqida fikr yuritilgan. Signallarni aniqlashda oddiy kuzatuv va eksperimentlar orqali to’plangan bilimlar orqali yoritish nazarda tutilgan. Insonlarni o’zaro ma’lumot almashinishida, bo’glanishda radio signalli texnik qurilmallardan foydalana olish tehnik xususiyatlari haqida muhim tushunchalarga to‘xtalib o’tilgan.*

Kalit so‘zlar: *Radioaloqa, ratsiya, fazoviy chastota, elektromagnitli signal, raqamli tizim, korporativ tizim, dupleks.*

Radioaloqa signallari yordamida bog’lanish tamoyillari

Uyali telefonlar foydalanuvchilarga bevosita abonent bilan abonentning boglanishini ta`minlaydi. Oddiy peyjer esa ma`lumki, bir tomonlama aloqani taklif etadi. Ikki tomonlama radioaloqa esa bir aloqa seansi davomida ko’plab abonentlar bilan operativ aloqani, bir kanal band bo’lsa navbatdagi bironta band bo’lmagan yigirma va undan ko’p aloqa kanallarini aloqa almashinishni ta`minlaydi. Uyali telefon bir vaqtda bir necha abonentlar bilan aloqa qilish uchun ammo Peyjing, hatto ikki tomonlamaliligi ham, abonentlar uchun to’laqonli ravishda ikki tomonlama aloqani ta`minlay olmaydi.

Radioaloqa (DPR) ayniqsa, quyidagi masalalarni hal etishda juda ham zarurdir:

• Qisqa vaqt (soniya)da, bir kanalda barcha abonentlar uchun doimiy aloqa zarur bo’lganida, masalan ishlab-chiqarishdagi ulkan mashinalarning harakatlanish doirasini to’gri boshqarish yoki beriladigan buyruqlarni tartibli mexanizmlashtirishda;

• Favqulotda vaziyatda darhol ulanish: jamoatchilik, aholiva davlat xavfsizligi, qutqaruv xizmatlari, aeroportlarda, portlarda va shu kabilarda;

• Manyovrlar paytida komandalarni tez bajarish kerak bo’lganida: harbiy va ichki ishlar idoralarida;

Radioaloqa mobil aloqa xizmati turlariga nisbatan ancha arzon. Uyali telefon aloqasi uchun ekspluatatsion harajatlar, masalan: ta’rif va trafik narxi qo’shimcha kundalik, oylik, yillik abonentlik to’lovi bilan belgilanadi. Radioaloqada harajatlar, radiostantsiya va radioaloqa tarmog’ini qurishga ishlatiladigan sanoqli (ko’chma) o’rnatiladigan detallarni sotib olish va kanallarni sozlashga ketadi, .

(Mobil telefon va radialoqa) tarmogini solishtirganimizda uzoq muddatli texnologik amartizatsiya va modernizatsiya harajatlari radioaloqada ancha arzon bo’lib chiqadi [1].

DPRni guruhlarda ishlatish, foydalanish

DPR bajara oladigan foydalanuvchilarning shunday o’ziga xos talablari bor bo’lib, ularni mobil aloqa boshqa turlari bilan amalga oshirib bo’lmaydi. Ulardan asosiysi – bu harakatdagi foydalanuvchilar ishlarini boshqarishni ta`minlash uchun guruhli aloqaga talablar. Faoliyat guruxlarda ish olib borish bilan bog‘liq tashkilotlar mehnat samaradorligini oshirish uchun, o’zgaradigan sharoitlarga tezlik bilan moslashish va bajariladigan amallarni soddalashtirish uchun guruhlarda operativ va ishonchli mobil aloqa bo’lishidan manfaatdorlar. Bu ayniqsa, xizmat ko’rsatish sohasida juda muhimdir. Foydalanuvchilarga har qanday vaqtda va har qanday

joyda kerakli ma`lumotlarni o’z vaqtida etkazib berish mumkinligi ko’pincha, katta ahamiyatga ega bo’ladi. Ko’plab davlat va sanoat tashkilotlari uchun ham guruxlarda harakatlanuvchi ishlar faoliyatini boshqarib borish talab etiladi. Bunga misol qilib aeroportlar, qurilish va transport tashkilotlari, qutqaruv xizmatlari, turli tashkilotchi xizmatlar, katta sport va madaniy chora-tadbirlarni tashkil etuvchilarni ko’rsatish mumkin. harakatdagi abonentlar bu korxonalarda ko’pincha, bir-biridan uzoqda ishlaydilar, lekin o’z harakatlarini o’z vaqtida boshqarib borishlari kerak bo’ladi[2].

Guruh foydalanuvchilari uchun mobil aloqadan qulayligi, quyidagi 4 asosiy ko’rsatkichlar talabiga javob berishi kerak:

• Guruhning har bir a`zosi guruhning boshqa bir istagan a`zosi bilan tez va oddiy boglanish imkoniyati;

• Guruhning har bir a`zosi har doim guruhda bo’layotgan hodisalardan xabardor bo’lishi;

• Ushbu guruh a`zosi hisoblanmagan har qanday boshqa foydalanuvchi ularga ulanishi, guruh aloqasiga aralashishi yoki aloqani buzishi mumkin emasligiga kafolat berishi;

• Guruh a`zolari ularning ishlari uchun zarur bo’lgan ma`lumotlarnigina va boshqa ortiqcha hech narsa bo’lmasligiga kafolat berish[3].

DPR korporativ tizimi

Ko’pgina tashkilotlar DPR tizimlariga ishonchliligi va mahfiyligi hamda o’z aloqa tarmoqlarini ishlash zonasiga alohida talablariga ega bo’ladilar. Bunday hollarda DPR operatori xizmatidan foydalangandan ko’ra DPR korporativ tarmoqlarini qurish maqsadga muvofiq bo’ladi. DPR korporativ tarmoqlari ushbu tashkilot uchun zarur bo’lgan ishonchlilikning yuqori darajasini va aloqa mahfiyligini, talab etiladigan aloqa zonasini va boshqa funktsional imkoniyatlar bilan ta`minlaydi.

DPR tarmogidagi ko’pgina axborotlar qisqacha va tez-tez bo’lib turadigan hisoblanadi. Masalan, qurilishda kran ishini boshqarib borayotgan quruvchi «chapga», «o’ngga», «yuqoriga», «to’xta» deb, qisqa buyruqlar beradi. Bunday hollarda, masalan, uyali aloqadan foydalanish mumkin emas.

Hatto xavfsizlik xizmatiga yoki favqulotda vaziyatlarga bo½liq bo’lmagan tashkilotlar ham aloqa o’rnatilishi tezligiga va javob qaytarilishi bo’yicha yuqori talablarga egalar, bu esa oqibatda ularning tijorat va moddiy manfaatlariga ta`sir ko’rsatadi.

DPR tarmogi ko’plab foydalanuvchilari umumiy foydalanish tarmoqlari band bo’lganida va ba`zan ulay olmaydigan hollarda jiddiy vaziyatlarda ishonchli aloqani talab etadilar.

Ko’pchilik umumiy foydalanish tarmoqlari o’rtacha kuch bilan ishlashga mo’ljallangan. Odatdan tashqari paytlarda va to’la quvvatda ishlashda sifati keskin pasayadi[4].

Ana shunday misollardan biri – Turkiyadagi kuchli zilziladir, bunday vaziyatda barcha aloqa turlari ham zararlangan, faqatgina DPR tizimigina o’z ishini davom ettirgan.

Ba`zi bir tashkilotlarda ishchilarning xavfsizligi to’liq radioaloqaning ishonchli ishlashiga bogliq bo’ladi. Bunday hollarda umumiy foydalanish tarmogi jiddiy vaziyatlarda o’z tizimlari ishonchli ishlashiga kafolat berib javobgarlikni o’z zimmalariga olmaydilar, shunda yana DPR korporativ tarmoqlariga murojaat etiladi.

Aloqa zonasining o’ziga xosligi — ham korporativ tarmoqlar uchun ko’p uchraydigan ustunlik hisoblanadi. Ular talab etiladigan aloqa zonasi absolyut mazmuni sifatida ham va aloqa / harajatlar nisbatida ham ifoda etilishi mumkin.

DPRdan foydalanuvchilar shunday aloqa zonasiga muhtoj bo’lishlari mumkin bo’lib, mavjud aloqa zonasiga kirmaydigan hududlar bilan aloqa zarur bo’ladi, masalan qishloq joylarida yoki biror kattaroq zonada yoki quvurli uzatgichlar yoki temir yo’llarda yoki o’ziga xos aloqa zonalari aeroportning er osti qavatlari yoki metro bilan aloqa talab etilishi mumkin[5].

Korporativ DPR foydalanuvchilarining radiostantsiyalar funktsional imkoniyatlariga va aloqa xarakteristikalariga talablari ham boshqacha bo’lishi mumkin, ularga aniq bir buyurtmachi uchun DPR tizimini loyihalashtirishdagi maxsus qurilmalar ham kiradi hamda radiostantsiyalarga azaliy talablar, zarbalarga chidamlilik, chang va suvdan himoyalanganligi, qiyin tabiiy sharoitlarda foydalanish kabi talablar ham kiradi.

DPR tizimiga yuqorida aytib o'tilgan guruhlarda va korporativ tarmoqlarda ishlashiga talablar faqatgina DPR tizimidagina amalga oshirilishi mumkin. Shunga o'xshash masalalarni echishda boshqa mobil aloqa turlaridan foydalanish qulay bo'la olmaydi va iqtisodiy jihatdan ham to'gri kelmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Baumgartner M.F., Apfi G. Towards an integrated geographic analysis system with remote sensing, GIS and consecutive modelling for snow cover monitoring// Int.). Remote Sens. -1994. -15,N7. -P.1507-1517
2. Henderson F.B. Remote Sensing for GIS // GIS World. - 1995. - N 2. - P. 42-45.
3. Wulder M., Franklin S., Lavigne M. Polygon decomposition: a procedure for using remotely sensed data to supplement GIS forest inventories. Technology Transfer Note 24, February 2001
4. Franklin J. Thematic mapper analysis on coniferous forest structure and composition. International Journal of Remote Sensing 7, 1287-1301.
5. Iisaka J. Automated detection of man-made disturbance in the forest from remotely sensed images. In Proceedings of the Second International Conference on Geospatial Information in Agriculture and Forestry, Lake Buena Vista, Florida, 10-12 January 2000.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ СИСТЕМЫ

Уразова Эльвира Шамильевна
начальник Отдела образования Института психологии и образования Казанского (Приволжского) федерального университета, Россия
Тугалов Исмат Хатамович
руководитель отдела совместных образовательных программ КФУ при Джизакском филиале УзМУ
Цой Марина Петровна
доц.кафедры Межфакультетские дисциплины Джизакского филиала УзМУ

Аннотация: *В статье рассмотрены вопросы формирования искусственного интеллекта, его роль в получении качественного образования. Необходимым условием нового лидерства в глобальной конкуренции и в условиях наблюдаемой в развитых странах 4-й промышленной революции, является успешное создание и развитие программных платформ с интегрированным искусственным интеллектом.*

Ключевые слова: *искусственные нейронные системы, искусственный интеллект, дистанционное обучение, персонализированное и адаптивное обучение.*

Создание искусственных нейронных систем (ИНН) связано с попытками повторить работу нервной системы человека. В основе исследований по искусственному интеллекту лежит идея моделирования процессов человеческого мышления с помощью компьютера.

Искусственный интеллект связан не только со сбором, накоплением, восприятием знаний и генетическим программированием, но и позволяет решать задачи поиска оптимальных решений.

Образование, которое всегда являлось базисом в процессах генерации и передачи знаний, не может остаться в стороне от современного направления развития, как ИИ [1]. Это обусловлено не только трендом на обновление учебного процесса, но и пониманием, что необходимым условием нового лидерства в глобальной конкуренции и, в условиях наблюдаемой в развитых странах 4-й промышленной революции, является успешное создание и развитие программных платформ с интегрированным ИИ на основе нейронных

сетей и больших данных (BigData). Образовательный контент разделен на две категории: MicroLearning и MacroLearning [2].

Потенциал искусственного интеллекта (ИИ) к сфере передачи массива знаний студентам представляется широким, что связано с созданием и внедрением ранее не существующих инновационных методов обучения, как новые формы генерации знаний и их передачи студентам. При этом в передаче знаний большую роль играют:

- интеллектуальные экспертные системы на основе BigData);
- новые каналы коммуникации знаний на основе программ с ИИ в диалоговых системах: - новые каналы связи компьютер - студент;
- новые формы подачи информации с акцентом на визуализацию; - новые формы контроля усвояемости учебных материалов;
- учет индивидуальных и интеллектуальных особенностей студентов, в образовательном процессе.

Внедрение ИИ в систему высшего образования изменит передачу знаний от преподавателя студенту. Предполагается, что искусственный интеллект поможет адаптировать уроки под индивидуальные особенности каждого студента. Традиционный метод преподавания в аудитории является продуктом эпохи индустриализации, который характеризуется стандартизацией, однако в значительной степени игнорирует индивидуальные потребности студентов. Нейронные сети, как форма ИИ, в свою очередь, предлагают зачастую уникальные решения, которые невозможно реализовать на базе человеческого мышления, например, программы распознавания образов. Повышению качества процесса образования могут способствовать направляющие и консультативные функции ИИ, подсказывая оптимальные персонализированные тактики обучения. Подобные функции внедряются в систему SmartSparrow, где можно отслеживать прогресс каждого обучаемого.

Проведенный компанией Pricewaterhouse Coopers (PwC) опрос, показал, что 58% менеджеров и технологических экспертов уверены, что уже в 2022 году ИИ сможет заменить личного репетитора [2]. Учитывая индивидуальные особенности студента можно достичь приемлемых образовательных результатов для одних и углубленное и ускоренное образование для других. Уже известны такие программы, основанные на ИИ:

- Автоматическая оценка. Специализированная компьютерная программа, основанная на искусственном интеллекте, которая имитирует поведение учителя, проставляющего оценки за эссе, написанные в образовательной среде. Она может оценивать знания студентов, анализировать их ответы, давать обратную связь и составлять индивидуальные планы обучения.
- Промежуточный интервал обучения. Данная программа перепроверяет остаточные знания студентов.
- Обратная связь для учителей. Оценка квалификации преподавателя делается уже не с помощью бумажных носителей, а все чаще используются диалоговый интерфейс, как настоящий интервьюер. Кроме того, данная программа умеет выяснять причины того или иного мнения.
-Виртуальные помощники. На данный момент уже существуют помощники для преподавателей, которые способны отвечать точно и быстро на запросы студентов, благодаря встроенным в них компьютерам с ИИ.
- Персонализированное обучение. Персонализированное обучение относится к разнообразным образовательным программам, в которых темп обучения и учебный подход оптимизированы для потребностей каждого учащегося. Опыт учитывает предпочтения в обучении и конкретные интересы разных студентов. ИИ без проблем подберет нужный темп для студента, чтобы тот мог лучше усвоить программу.
- Адаптивное обучение. Оно предполагает, что ИИ способен отслеживать прогресс каждого студента, либо корректировать курс, либо информировать учителя о материале, который конкретному студенту трудно понять.

- Дистанционное обучение обычно предполагает проведение дистанционных экзаменов. Однако необходимо проследить, чтобы студент написал данный ему экзамен самостоятельно. Для этого на помощь приходят системы защиты на базе ИИ. Proctoring или Proctored Test – это механизм, обеспечивающий подлинность тестируемого и предотвращающий его / ее обман через проктора, который присутствует во время теста.

- Накопление данных и персонализация. Технология может быть применена, когда студенты обучаются, на примерах только из той сферы, которая интересует студента.

Вычисления в нейронных сетях существенно отличаются от традиционных, в силу высокой параллельности их можно рассматривать как коллективное явление. В нейронной сети нет локальных областей, в которых запоминается конкретная информация:

- нейронная сеть способна к обучению, которое осуществляется путем настройки параметров сети;

- высокая помехо- и отказоустойчивость нейронных сетей;

- простое строение отдельных нейронов позволяет использовать новые физические принципы обработки информации для аппаратных реализаций нейронных сетей.

Разработки в области нейрокомпьютеров поддерживаются целым рядом международных и национальных программ. В настоящее время эксплуатируется не менее 50 нейросистем в самых различных областях – от финансовых прогнозов до экспертизы.

В настоящее время наиболее массовым направлением нейрокомпьютинга является моделирование нейронных сетей на обычных компьютерах, прежде всего персональных. Моделирование сетей выполняется для их научного исследования, для решения практических задач, а также при определении значений параметров электронных и оптоэлектронных нейрокомпьютеров.

Идея сети Кохонена возникла по аналогии с некоторыми известными свойствами человеческого мозга. Кора головного мозга представляет собой большой плоский лист (площадью около 0.5 кв.м.; чтобы поместиться в черепе, она свернута складками) с известными топологическими свойствами (например, 440 участок, ответственный за кисть руки, примыкает к участку, ответственному за движения всей руки, и таким образом все изображение человеческого тела непрерывно отображается на эту двумерную поверхность). Прогресс в области ИИ и машинного обучения впечатляет, но это далеко не предел возможностей. Существует огромное количество хороших идей, которые ИИ может реализовать. В целом, ИИ может значительно улучшить системы образования за счет его способности оптимизировать многие части работы учителя и автоматизировать другие части, в конечном итоге давая им все больше и больше времени, чтобы тратить его на своих студентов.

Литература:

1.Полысалов Г.Ю. Искусственный интеллект в образовании. // Материалы МСНК "Студенческий научный форум 2021". – 2020. – № 2. – С. 38-40;

2. Зарипова Р.С. Глобальные тренды современного образования.// NovaUm.Ru. 2018. № 13. С. 232–234.

3. Цой М. П. Роль гуманитарных наук в создании искусственного интеллекта //Материалы международной научно-практической онлайн – конференции «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ», 24 декабря 2021 года// ISBN 978-9943-4812-0-6 Филиал МГУ имени М.В.Ломоносова в городе Ташкенте, 2022. – 2071 с.

ELEKTRON AXBOROT-TA’LIM MUHITIDA BO‘LAJAK MUTAXASISLARNING ALGORITMIK KOMPITENTLIGINI SHAKLLANTIRISH

Umarov Xasan Abdullaevich
O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali

Annotatsiya: *Oliy ta’lim muassasalari talabalarida elektron axborot-ta’lim muhitida bo‘lajak mutaxasislarning algoritmik kompitentligini shakllantirish jarayonlaridan iborat.*

Kalit so‘zlar: *algoritmlash, algoritmik kompetentlikni shakllantirish, AKT – mutaxassislar, berilganlar strukturalari.*

Algoritmik kompetentlikni shakllantirish metodikasini nazariy asoslash uchun biz algoritmik kompetentlikni shakllantirish jarayonining tarkibiy-mazmunli modelini tuzib olamiz, buning uchun:

- metodikaning maqsadlari, uslubiy yondashuvlari, o‘qitish mazmunini tanlash tamoyillari va mezonlarini belgilab olamiz;
- algoritmik kompetentlikni shakllantirish bosqichlarini ko‘rib chiqamiz

Ta’lim soxasida kompetentli yondoshuv kompetentliklarni shakllantirish jarayonini nazarda tutadi. Ushbu yondashuv doirasida kompetentlikni shakllantirish jarayoni - bu kompetentlikni shakllantirish sharoitlarini yaratuvchi va ushbu shakllanish bosqichlarini belgilaydigan pedagogik faoliyatdir. Kompetentlikni shakllantirish jarayoni ikki jihat bilan belgilanadi[1]:

- maqsadga muvofiq pedagogik sharoitlardan iborat pedagogik faoliyatning metodik mazmuni;
- kompetentlikni shakllantirish kontekstida talabalarning intellektual, hissiy va boshqa holatini o‘zgartirishdan iborat bo‘lgan faoliyati.

Ushbu metodika kontekstida kompetentlikni shakllantirish jarayonini aniqlashtiramiz va uning komponentlarini tavsiflaymiz.

AKT – mutaxassislarini tayyorlaydigan ta’lim muassasalarida algoritmlash va berilganlar strukturalarini o‘qitishda algoritmik kompetentlikni shakllantirish jarayoni talabaning holatining quyidagilarda ifodalanuvchi o‘zgarishini nazarda tutadi[2]:

- *muayyan doira masalalarini yechish uchun tayyor algoritmlarni qo‘llash qobiliyati* – algoritmlarni keyingi o‘rganish uchun ijobiy motivatsiyani shakllantiruvchi, ta’lim sub’ektida ijrochi funksiyasini rivojlantirishni nazarda tutuvchi, algoritmlarni birgalikda va mustaqil tuzish saloxiyatining mavjudligi;
- shaxsiy tajriba bilan boyitilgan, shaxsiy salohiyat shaklidagi, algoritmlarni egallashning ma’lum ko‘nikmalarni o‘z ichiga olgan bilim va ko‘nikmalarni nazarda tutuvchi *ma’lum algoritmlarni birlashtirish, yangilarini yaratish va optimal algoritmni tanlash qobiliyati*. Masala yechishning muqobil variantini tanlash qobiliyati ko‘p qirrali shaxsiy xususiyat bo‘lib, u nafaqat bilim va ma’lum doira masalalarni yechish malakasini anglatadi, balki yechimning muqobil usullarini bilishni, masalalarni yechish usulining samaradorligini baholash va natijani bashorat qilish qobiliyatini ham anglatadi;
- *turli fan soxalarida, shu jumladan kasbiy soxada algoritmlashtirishni qo‘llashga tayyorlik* – olingan bilimlar va ko‘nikmalarga egalikni nazarda tutadi, ularni amaliyotda qo‘llash qobiliyatini o‘z ichiga oladi: masalalarni yechishda algoritmlarni qo‘llash, tuzilgan algoritmni dastur tuzishga tayyorlash, masalalarni yechishda dasturiy ta’minot va algoritmik paketlarni qo‘llash. Ushbu mazmun komponenti algoritmni yaratish jarayonini ko‘rib chiqishga va keyinchalik ma’lum doira masalalarini yechish va dastur yozishning oraliq bosqichi sifatida uning bolk – sxemasini tuzish imkonini beradi[3-4].

Rossiyalik olim I.P. Podlasqy ta’rifiga ko‘ra o‘qitish metodikasi o‘qitish jarayoni ishtirokchilarining o‘qitish maqsadiga erishishga yo‘naltirilgan tartiblashtirilgan faoliyatidan iborat.

O‘qitish strukturasi quyidagi komponentlardan iborat:

- maqsad;
- metodologik;
- mazmun;
- protsessual - texnologik;

– natija – baxolash .

Tadqiq etilayotgan algoritmlash va berilganlar strukturalarini o‘qitish kursida kompetentlikni shakllantirish metodikasini nazariy asoslashga o‘tishda ushbu jarayonning ayrim xususiyatlarini belgilab o‘tamiz:

Bir tomondan, algoritmik kompetentlik AKT mutaxassislarini tayyorlash yo‘nalishlari tababalarining asosiy kompetetligi sifatida ixtiyoriy asosiy kompetenlikning xususiyatlarini o‘z ichiga oladi[5-7]:

1. Fanlararolik (nafaqt algoritmlash va berilganlar strukturalari darslarida, balki informatika, dasturlash texnologiyalari, algoritmik tillar va dasturlash va xakazo darslarida xam shakllanadi, demak, talabaning algoritmik kompetentligini shakllantirish va shakllanganlik darajasi fanlarning ma’lum guruxini o‘rganishiga bog‘liq bo‘lishi mumkin).

2. Boshqa kompetentliklar bilan o‘zaro ta’siri (algoritmik kompetentlikning shakllanishi bilan birga shakllanadi, shuning uchun ushbu jarayonlarning o‘zaro ta’sirini xisobga olish va ushbu fanlarni o‘qitishda ustuvorligini aniqlash maqsadga muvofiq).

3. Mavjudlikning faol va yashirin shakli (algoritmik kompetentlik o‘quvchida yashirin potensial holatida bo‘lishi mumkin, bu esa o‘qitishda va tashxis qilishda ma’lum qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi (haqiqiy shakllanish darajasini aniqlash qiyin).

Bundan kelib chiqib, algoritmik kompetentlik faqat matematikani o‘qitish jarayonidagina yetarli darajada shakllantirish mumkin, deb tasdiqlab bo‘lmaydi; ammo matematikaning imkoniyatlarini qo‘llaga xolda, uning shakllanishiga hissa qo‘shadigan, matematikani o‘qitish maqsadlariga javob beradigan va asosiy didaktik tamoyillarga bo‘ysunadigan metodika yaratish mumkin.

Boshqa tomondan, algoritmik kompetentlikni shakllantirish metodikasining o‘ziga xosligi shundan iboratki, algoritmik kompetentlik Oliy ta’lim muassasalarida AKT - mutaxassislarini tayyorlash yo‘nalishida tegishli fanlar darslarida shakllantiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Pardayev S., Tangirov X. “Sonli tengsizliklar” mavzusini o‘rganishda o‘qitishning elektron vositalaridan foydalanish //Arxiv Nauchnых Publikatsiy JSPI. – 2020.
2. Пардаев С., Умаров Х. Перспективы совершенствования протсесса управления системой профессионалного образования //Архив Научных Публикатсий ЖСПИ. – 2020.
3. Umarov X. Procpectos of perfection of managerial process by vocational training system //Arxiv Nauchnых Publikatsiy JSPI. – 2020.
4. Tangirov K. “Sonli tengsizliklar” mavzusini o ‘rganishda o ‘qitishning elektron vositalaridan foydalanish //Arxiv Nauchnых Publikatsiy JSPI. – 2020.
5. Umarov X. Informatikani muammloli o‘qotish umumiy o‘rta ta'lim davlat ta'lim standartlarini joriy etishning asosiy sharti sifatida //Arxiv Nauchnых Publikatsiy JSPI. – 2020.
6. Umarov X. HUDUDIY KASB-HUNAR TA'LIMI TIZIMI MUASSASALARINI KO‘P BOSQICHLI TIZIM ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH VA JOYLASHTIRISHNI MODELLASHTIRISH //Arxiv Nauchnых Publikatsiy JSPI. – 2020.
7. Ганиев Э., Умаров Х., Пардаев Ш. перспективы совершенствования управленческого протсесса системой профессионалного образования // Kollokvium-jurnal. 2019. №3-6 (27). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/prospects-of-perfection-of-managerial-process-by-vocational-training-system (data obraщeniya: 02.04.2022).
8. Tangirov K. E., Jomurodov D. M., Murodkasimova S. K. The importance of e-learning and e-learning resources in individualized learning //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2021. – T. 10. – №. 3. – C. 464-469

РАҚАМЛИ ТАЪЛИМ МУҲИТИНИ ЯРАТИШ КОНЦЕПЦИЯСИ

Усманов Салахдин Аликулович

ЎзМУ Жиззах филиали профессори
Абдурахманов Зоҳиджон Бахтиёр ўғли
ЎзМУ Жиззах филиали таянч докторанти

Аннотация: *Ушбу маъруза тезисида янгича, таълим муҳитларини яратиш тамойиллари таҳлил қилинган ва унинг мазмуни очиб берилган.*

Калит сўзлар: *Рақамли таълим, технология, тамойил, мотивация, таълим мазмуни.*

Бизни қуршаб турган борлиқ, жамият, инсонлар, технологиялар, барча-барчасининг ўзгариш суръатлари жуда улкан. Бундай объектив ўзгаришлар кўплаб соҳаларда кескин бурилишларни, модернизациялашни талаб қилмоқда. Жумладан, мавжуд дунёнинг замонавий таълим тизимида ҳам аввал ишлаб чиқилган шарт-шароитларда туб эврилишлар ва чекинишлар юз бермоқдаки, бу ўз навбатида янгича таълим муҳитларини шакллантириш заруратини юзага келтирмоқда. Бу вазифанинг муҳимлиги ва асосий моҳияти шундаки, ушбу муҳитга эски материаллар ва методикаларни кўчириш, мослаштириш билангина иш битмайди, ҳолбуки бу ҳам осон кечмайди, аксинча янги заҳиралар, потенциал имкониятларни очиш, излаб топиш ва улардан тўлақонли фойдаланиш зарур бўлади.

Шуни алоҳида таъкидлаш зарурки, янги технологияларни яратиш ва жорий қилиш жараёни самарали бўлиши учун аввало таълим тизимидаги ўзгаришларнинг асосий тамойилини чуқур англаб етиш зарур, яъни таълимнинг мақсади фақатгина билимлар йиғиндисини ўзлаштиришдангина иборат эмас, балки етук, шахсни тарбиялашдир. Аввало кадрлар тайёрлаш соҳасидаги давлат сиёсати инсонни интеллектуал ва маънавий-ахлоқий жиҳатдан тарбиялаш билан узвий боғлиқ бўлган узлуксиз таълим тизими орқали ҳар томонлама баркамол шахс, фуқарони шакллантиришни назарда тутиши зарур.

Ушбу маъруза тезисидан асосий мақсад янгича, таълим муҳитларини яратиш тамойилларини таҳлил қилиш бўлиб, бундай муҳитда ўқувчи, ўқитиш субъекти сифатида ўзининг такомиллашуви учун ўзига-ўзи таъсир қилади (1-расм). Албатта, ушбу тамойиллар Ўзбекистон Республикаси Давлат сиёсатининг таълим соҳасидаги асосий тамойилларидан бири ҳисобланади ва Ватан келажаги учун ўзини дахлдор деб билган ҳар бир ўқитувчи, таълим ходими, олимлар ва тадқиқотчиларни бефарқ қолдирмайди деган умиддамиз. Улар соҳадаги умумий муаммоларни чуқур англаб етишлари ва истиқболдаги таълим лойиҳаларининг қиёфаларини янада яққолроқ ҳис қилишлари жуда муҳим ҳисобланади.



1-расм. Янгича таълим муҳитларини яратиш тамойиллари

Таълим мазмунини янгича ташкил қилиш учун аввало улкан ҳажмли ўқув курсларидан воз кечиб, микроҳажмларга ўтиш, яъни ўқув курсларини майда бўлаклар шаклга келтириш зарур.

Жамиятимизда кечаётган тезкор ривожланиш, такомиллашиш жараёнлари замонавий инсон (талаба, мутахассис) – бир сўз билан айтганда ўқувчидан бутун умри давомида барча жабҳаларда ўқиб-ўрганишни, ишлашни (қисқа оралиқларда, ишдаги танаффус пайтларида, метрода, интернетсиз жойда, шаҳар ташқарисида, ётоғида, дам олиш хиёбонида ва ҳ.к.) талаб қилади. Шундай экан, ихчам ва майда бўлакчаларга (гранулаларга) ажратилган таълим ҳажмларига ўтиш, ўқитишнинг янгича имкониятларини

очади: ўқитувчилар ўзларининг ўқув курслари таркибига бошқа ўқитувчилар материалларининг парчаларини киритиш, уларга ҳаволалар бериш имконига эга бўладилар. Ўқувчилар фанлар аро, соҳалар аро тадқиқотлар учун зарур маълумотларни тезроқ ва осонроқ эгалайдилар, ўзларининг ўқув курслари доираси ва миқёсларидан четга чиқишлари осонлашади, масалан биологиядан кимёга, тарихдан иқтисодга ва ҳ.к.

Майда бўлакчаларга бўлинган микроҳажмлар, таълимнинг янада кенгроқ, турли соҳалардаги ўқувчиларига (бутун умри давомида ўқиб-ўрганувчи) мослашувчан, очиқ ва ҳаммабоп бўлишини таъминлайди.

Замонавий ва янгича таълим тизимида ўзлаштиришнинг ўлчов бирлиги сифатида фақатгина ахборотни қабул қилиш ёки тинглашгина эмас, балки фаоллик, фаолиятлилик ҳаракатчанлик, яъни сермаҳсул ҳаракат ва фаолият олиниши зарур бўлади**.**

Хўш бугунги кунда ўқиш-ўрганиш жараёни нимдан иборат? У ўқув дастури, ўқитувчи ёки таълим стандарти асосида белгилаб қўйилган ташқи ахборотни ўзлаштиришдир (фаоллик, фаолиятлилик ҳаракатчанлик, яъни сермаҳсул ҳаракат ва фаолият эмас).

Янгича таълим муҳитда эса ўзлаштиришнинг ўлчов бирлиги сифатида ўқувчининг фаолиятлилиги ва ҳаракатчанлиги асосий ўринга чиқади. Фаолиятлилик нафақат ахборотни қабул қилишга йўналтирилган, балки ўқувчининг ўзлаштирган, қабул қилган ёки қабул қилиш жараёнида олган ахбороти устидаги сермаҳсул ҳаракатларига қаратилган бўлади. Келинг фаолиятлилик тушунчасига ойдинлик киритиб олайлик. ***Фаолиятлилик*** - бу ниманидир ўқиб чиқиш, қараб чиқиш, томоша қилиш, буюмнинг модели устида ишлаш, топшириқларни бажариш ёки ўз-ўзини текшириш ва ҳ.к. бўлиши мумкин. Фаолиятлиликга синовидан ўта олиш – бу охиригача ўқиб чиқиш, ёки қараб чиқиш, модель билан ишлашни охирига етказиш, тўғри жавобларни топа олиш ва ҳ.к. демакдир.

Таълимда фаолият ва ҳаракат йўллари қисман мустақил бўлади ва улар биргаликда чексиз занжирчалар қаторини ташкил қилади, яъни ўқув курслари, гуруҳлар, жамоалар, компаниялар таълимдаги ҳаракат йўллари бўлиши мумкин. Ҳар бир ҳаракат, фаолият ёки фаоллик якуний натижаларнинг фоизларидан тортиб то кўникма, малака, маҳорат бобидаги ютуқларгача белгиланган қийматга эга бўлиши зарур.

Биламизки, таълим тизимидаги фанлар аро алоқалар, худди билимларнинг алоҳида соҳалари каби муҳим аҳамият эга. Шундай экан, ўқитишнинг янада ихчам, микроҳажмлари пайдо бўлиши билан таълимдаги фаоликлар орасидаги горизонтал алоқаларни акс эттириш ва катта ҳажмдаги маълумотлар таҳлилини ривожлантиришда, билимлар хариталари ва графларига зарурат туғилади. Билимлар графларининг яратилиши, таълим дастурлари, ўқув ва илмий материаллар учун қидиришнинг янгича механизмлари ва тавсия берувчи тизимлари ривожига туртки бўлади, билимлар ва малака соҳаларини янада яхшироқ таснифлаш имконини беради, қайишқоқ (эгилувчан) аттестация тизимлари учун пойдевор бўлади.

Ягона дарсликлардан шахсга қаратилган ҳаракат йўлларига ўтиш зарур ва бунда биз учун одатий “дарслик” тушунчаси турли хилдаги таълим мазмунининг бир умумий сарлавҳа билан бериладиган (бир неча кичик билимлар ва илмий материаллардан иборат) қўлланмаси сифатидагина сақланиб қолади. Унинг ўрнига шундай янгича таълим муҳити яратиладики, унда ҳар бир ўқувчи фақат унинг ўзигагина айнан шу ерда ва ҳозир керак бўладиган, ўзининг шахсий таълимидаги ҳаракат йўлини (траекториясини) танлаши мумкин бўлади. Бундай муҳит ўз навбатида ўқувчининг эҳтиёжларини ва қобилиятларини узлуксиз таҳлил қилиши ҳамда унинг кейинги ҳаракат (ривожланиш) сценарийсини таклиф этиши зарур бўлади.

Масалан, айни бир хилдаги кўникма ёки маҳоратга (малакага) турли йўллар орқали эришиш мумкинлигини барчамиз яхши биламиз, негаки айнан битта таълим дастури бўйича ўқиётган ўқувчиларнинг билим даражаси, ўзлаштириш қобилияти турлича бўлиши мумкин. Демак таълим траекториясини шакллантиришда ўқувчининг ёши аҳамиятга эга

бўлмайди, бу ерда билим, шахсни ҳаракатга ва фаолиятга ундовчи ички туртки (мотивация), ва қабул қилиш тезкорлиги олдинги ўринга чиқади.

Бунда таълим жараёнининг барча қатнашчилари учун, жумладан ўқитувчилар ва ота-оналар учун ҳам тавсиялар очиқ ва тушунарли бўлиши зарур.

Янгича таълим муҳитларида мотивация муҳим аҳамиятга эга**.** Бу ерда муҳим жиҳат ва асосий моҳият ўқувчининг ўзи, таълим олаётган жарёнига шерик бўла олиши ва бош қўшиши ҳисобланади. Ўқувчи ўзининг таълим олиш жараёнини ташкил қилишга қатнашиш имконига эга бўлиши зарур: яъни кун тартибида нима туришидан қатъий назар, тест, матн, ҳисоб-график иши ёки назорат бўладими, у қанча ўзлаштирганлигини, қанчаси қолганлигини ва нима қилиш кераклигини исталган дақиқада билиши, тушуна олиши зарур. Албатта бундай тамойил бугунги кунда амалда бўлган таълим тизимларида ҳам мавжуд, бироқ бу етарли эмас ва унинг амал қилиш механизмлари мукаммал эмас.

Ўқувчининг қийинчиликларни енгиб ўта олишга интилиши, мусобақаларда бошқалардан ва ундан кутилганидан кўра яхшироқ натижага эриша олиши рағбатлантирилиши зарур. Муваффақият қозониш мезонлари шаффоф ва тушунарли, хатолар эса ўз баҳосига ва ижтимоий оқибатларга эга бўлиши, асосийси ўқувчи ўзининг тиришқоқлиги, эришган натижаларига нечоғлик таъсир қилганлигини кўриши ва барча ҳаракатлари учун оқибатни (қайтар алоқа) дарҳол кўра олиши ўта муҳим. Негаки, бу, ўз ҳаракатларини таҳлил қилиш, бажарган ишидан завқ олиш ва янада такомиллашишга ундовчи зарурий шарт ҳисобланади.

Аввало муҳит – бу ижтимоий макон. Янгича таълим муҳити эса ижтимоий механизмларни, яъни рақобатни, ўзаро таълимни ва ўзаро баҳолашни ҳисобга олиши зарур. **Биргаликдаги фаолиятдан, коллаборатив (умумий, бирлашган, биргаликдаги) лойиҳалар сари қадамба-қадам ўтиш зарур бўлади. Негаки,** фақатгина биргаликдаги фаолиятда ётсирашни (бегонасираш) енгиб ўтиш, амалий мунозара олиб боришга ўрганиш, танқидга муносабат билдириш, мулоқотни йўлга қўйиш ва уни давомли қилишни ўрганиш мумкин бўлади. Гуруҳли ўқиб-ўрганишнинг афзалликларидан фойдаланиш учун, аниқ ва фойдали қайтар алоқа маданиятини ривожлантириш зарур, бунда диққат-эътиборни тежашни, яъни “мен бошқани қанчалик аниқ баҳолай олсам, менинг рейтингим шунчалик юқори” деган тушунчани қўллаб-қувватлаш, ўқувчиларни бир-бирларининг ишларини таҳрир қилишга, изоҳлашга, уюшма шакллантиришга, орқада қолганларга кўмаклашишга ўргатиш зарур бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Salahdin U., Kamoliddin Z. Conceptual aspects of the creation of competitive education system in Uzbekistan //European science review. – 2016. – №. 11-12. – С. 117-119.
2. Усманов С. А., Соатова Д. А. Кўп мақсадли муҳандислик таълими дастурларини амалга жорий қилиш истиқболлари: хориж тажрибаси //Современное образование (Узбекистан). – 2016. – №. 3. – С. 9-17.
3. Turakulov O. K., Halimov U. H. TENDENCIES FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL EDUCATION FOR FUTURE ENGINEERS //Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal. – 2022. – Т. 2022. – №. 2. – С. 307-316.
4. Usmanov S. A. Features Implementing European Credit and Modular System at Higher Education Institutions of Uzbekistan //Eastern European Scientific Journal. – 2019. – №. 1.
5. Nosirovich A. N. The Methodology of Preparation of Students of Vocational Schools and Colleges for Technical Creative Activity //PSYCHOLOGY AND EDUCATION. – 2021. – Т. 58. – №. 2. – С. 1470-1485.
6. Achilovich Q. O. Efficiency of Using Smart Technologies in Teaching Technical Sciences in Higher Educational Institutions //Middle European Scientific Bulletin. – 2021. – Т. 17. – С. 133-137.
7. Усманов С. А. Стратегии развития высшего инженерного образования в Республике Узбекистан //Молодой ученый. – 2016. – №. 7-2. – С. 107-109.

MAKTAB INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI DARSLARINI O‘QITISHDA TRIK STUDIO DASTURLASH MUHITIDAN FOYDALANISH

Yusupov Rabbim Mixliyevich
Jizzax davlat pedagogika instituti,
Informatika va uni o‘qitish metodikasi kafedrasi mudiri
Abdug‘aniyev Bekzod Burxon o‘g‘li,
Jizzax davlat pedagogika instituti,
Informatika va uni o‘qitish metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Maqolada maktab informatika va axborot texnologiyalari darsligi bo‘yicha sinf va sinfdan tashqari mashg‘ulotlarni tashkil etishda TRIK Studio dasturlash muhitidan foydalanish imkoniyatlari muhokama qilinadi. TRIK Studio muhitidan foydalanish orqali algoritmlash darslarini o‘qitish bo‘yicha tematik rejalashtirish taklif etiladi.*

Kalit so‘zlar: *robototexnika, informatika va axborot texnologiyalari, dasturlash, algoritmlash, TRIK studio.*

So'nggi yillarda axborot texnologiyalari sohasida sodir bo'lgan o'zgarishlar yangi, to'rtinchi sanoat inqilobining boshlanishini anglatuvchi yangi texnologik paradigmaning paydo bo'lishi va keng tarqalishi haqida gapirishga imkon beradi.

To'rtinchi sanoat inqilobining ichki mafkuraviy bahorini konvergentsiya, xususan, axborot va moddiy texnologiyalar deb ham atash mumkin. Tashqi tomondan, bu konvergentsiya, birinchi navbatda, intellektual axborot tizimlarining (internet, virtual reallik, avtonom robotlar va boshqalar) rivojlanishi bilan bog'liq bir qator texnologik va ijtimoiy hodisalarning paydo bo'lishiga olib keldi [2]. Ushbu hodisalardan biri robototexnika bo'lib, uning ta'lim nuqtai nazaridan imkoniyatlari hali to‘liq o'rganilmagan.

Maktab fanlarini o‘qitishda o‘quv robototexnikasidan foydalanish hozirgi kundagi innovatsion vositalardan biri hisoblanadi [4]. Rivojlangan davlatlar umumta’lim maktablarida robototexnika alohida fan sifatida o‘qitiladi va ushbu sohani rivojlantirish bo‘yicha qator musobaqalar o‘tkaziladi. Ayniqsa Yaponiya, AQSH, Germaniya, Janubiy Koreya va shunga o‘xsash davlatlarda STEM fanlarni o‘qitishda o‘quv robototexnikasining didaktik imkoniyatlaridan keng foydalaniladi [1]. Mamlakatimizda ushbu soha yaqinda kirib kelganligi uchun o‘quv robototexnikasining imkoniyatlaridan to‘liq foydalanishning imkoniyati mavjud emas. Shuning uchun hozirgi kunda vizual dasturlash muhitidan foydalanish rivojlangan va rivojlanayotgan mamalakatlar maktablarida tobora ommalashib bormoqda, chunki vizual dasturlash tillari va matnga asoslangan dasturlash tillariga qaraganda tushunishga osondir. Vizual dasturlashda o‘quvchilar matn yozishga mo‘ljallangan dasturlash tillariga qaraganda kamroq xatoga yo‘l qo‘yadilar hamda o‘quvchilar uchun o'zlashtirish osonroq. Bu maktabning quyi sinflaridanoq STEM fanlarni o‘quv robototexnikasining visual dasturlash muhitidan foydalanib o'rganishni boshlash imkonini beradi. O‘quv robototexnikalaridan foydalanish uchun juda ko'p vizual dasturlash muhitlari mavjud: Robolab, NXT-G kabi oddiylardan Microsoft Robotics Developer Studio, LabView, Simulink, Tinkercak kabi professionallargacha. Shunday vizual dasturlash muhitidan yana biri robotlarni dasturlashga ixtisoslashtirilgan TRIK Studio vizual dasturlash muhitidir. Ushbu dasturdan bepul foydalanish mumkin va u ochiq kodli kodga ega. Ushbu vizual dasturning Windows va Linux uchun versiyalari ishlab chiqilgan.

TRIK Studio dasturlash muhiti LEGO MINDSTORMS NXT konstruksiya to‘plamlarini qo‘llab-quvvatlovchi QReal:Robotsning keyingi ishlanmasi hisoblanadi. Eng muhim o'zgarish TRIK konstruktorini to‘liq qo'llab-quvvatlashdir.

TRIK Studio dasturlash muhi bloklar va o'qlardan iborat bo'lib, ular birgalikda dasturni boshqarish oqimini tavsiflaydi. Bajarish maxsus boshlang'ich blokdan boshlanadi va keyin o'qlar bo'ylab o'tadi. Shart vilka (blokdan cho'zilgan ikkita strelka), cheksiz halqa orqa bog'lovchi sifatida, arifmetik halqa orqa bog'lovchi va chiqish o'qi bilan bloklar to'plami sifatida chiziladi.

Shunday qilib, dasturning boshqaruv oqimi yaratilayotgan diagramma orqali aniq tasvirlangan. Chiziqli algoritmlarni, tarmoqlanuvchi algoritmlarni, shuningdek siklik algoritmlarning barcha turlarini yaratish mumkin. Bu esa o‘quvchilarda algoritmlar bo‘yicha tushunchani yanada aniqroq va soddaroq tushunishga imkon beradi [3].

Bundan tashqari o‘quvchilarning mas’uliyat va moslashuvchanlik, muloqot, ijodkorlik va qiziquvchanlik, tanqidiy va tizimli fikrlash, axborot va multimedia vositalari bilan ishlash qobilyati, muammolarni qo‘yish va hal qilish kabi shaxsiy fazilatlarni rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Biz darsdan tashqari mashg'ulotlarning bir qismi sifatida ham o'quvchilar bilan informatika kursida ham amalga oshirilishi mumkin bo'lgan darslar siklini taklif qilamiz (1-jadval).

Jadvalda TRIK Studio dasturlash muhitidan foydalanishni hisobga olgan holda 9-sinf informatika va axborot texnologiyalari darsligining algoritmlash asoslari qismi uchun o‘qitiladigan darslar siklining taxminiy tematik rejasi taklif etiladi.

1-jadval

T/r	Dars mavzusi	Mavzuning asosiy savollari (bo'lim)	O‘tiladigan soatlar
1	Algoritm tushunchasi va uning xossalari. Algoritm turlari va tasvirlash usullari	Algoritm haqida tushuncha. Algoritm xususiyatlari. Robot tushunchasi, uning tarkibiy qismlari bilan tanishish. Avtomatik qurilmalarning qo'llanilishi va funksionalligi	2
2	Chiziqli algoritmlar	TRIK Studio dasturlash muhiti bilan tanishish. Ushbu ishlab chiqish muhitida algoritmlarni yozish vositalari. Dvigatelni ulash va boshqarish	1
3	Tarmoqlanuvchi algoritmlar. Takrorlanuvchi algoritmlar. Aralash (kombinatsiyalashgan algoritmlar)	Oldinga, orqaga harakat qilish. Burilishlar. Sahnada marker bilan rasm chizish. Robot rassomi. Asosiy algoritmlarni amalga oshiradigan dasturlarni yozish	3

Bundan tashqari TRIK studio dasturlash muhitining 9-sinf darsligining “Dasturlash asoslari bo‘limi” ning barcha darslarida qo‘llash imkoniyati mavjud. Taklif etilayotgan tematik rejalashtirishdan sinfdan tashqari mashg'ulotlarda ham foydalanish mumkin.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, TRIK Studio dastur muhitidan informatika va axborot texnologiyalari fanini o‘qitishda va sinfdan tashqari mashg‘ulotlarni tashkil etishda ushbu dasturdan samarali foydalanish mumkin.

Shunigdek TRIK Studio dasturlash muhitidan foydalanish quyidagilarga imkon beradi:

• robototexnika vositalari yo‘qligi yoki yetishmasligi sharoitida robototexnika hamda informatika va axborot texnologiyalari fani bo‘yicha o‘qitishni tashkil etish;

• quyidagi tizimlardan birining ikki o‘lchovli robot modelini o‘rganish: LEGO NXT, LEGO EV3, TRIK;

• o‘quvchilarni robot tizimlarining ishlash tamoyillari, datchiklar va dvigatellarni asosiy modullarga ulash usullari bilan tanishtirish;

• maktab o‘quvchilarini robototexnika bo‘yicha musobaqa va olimpiadalarda qatnashishga muvaffaqiyatli tayyorlash.

Bizning fikrimizcha, TRIK Studio dasturlash muhiti umumta'lim muassasalarida informatika va axborot texnologiyalarini o'qitishda asosiy o'quv vosital;aridan biriga aylanish imkoniyatiga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. *Бешенков С. А., Шутикова М. И., Филиппов В. И.* Опыт организации обучения с использованием робототехнического оборудования в образовательных системах Европы, США и России // Сибирский учитель. 2018. № 2 (117). С. 41–50. https://elibrary.ru/item.asp?id=34883734
2. *Бешенков С. А., Шутикова М. И., Лабутин В. Б., Филиппов В. И., Миндзаева Э. В.* Конвергенция информатики и технологии как платформа современной интеллектуальной техносферы // Информатика и образование. 2018. № 5. С. 3–6. https://elibrary.ru/item.asp?id=35143846
3. *Киселев М. М., Киселев М. М.* Робототехника в примерах и задачах. М.: СОЛОН-Пресс, 2017. 136 с.
4. *Литвинов Ю. В., Кириленко Я. А.* TRIK Studio: среда обучения программированию с применением роботов // V Всероссийская конференция «Современное технологическое обучение: от компьютера к роботу» (сборник тезисов). 2015. С. 5–7.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ

Хасанова Гузалия Бахтияровна
ассистент кафедры Межфакультетские дисциплины Джизакского филиала Национального университета Узбекистана
Коробкова Анастасия, Эшмухаммедов Уткир

студенты Джизакского филиала Казанского федерального университета

Аннотация: *В статье рассмотрен мировой опыт и рекомендации о необходимости контроля за использованием компьютерных технологий у детей младшего и дошкольного возраста. Перечислены плюсы и минусы влияния компьютерных игр на развитие детей дошкольного и младшего школьного возраста, для обеспечения психологического благополучия детей очень важное значение имеет гигиена пользования информационными технологиями.*

Ключевые слова: *информационные технологии, образовательный процесс, развитие речи, мышление, гигиена пользования*.

Сегодня невозможно представить нашу жизнь без информационных технологий, при обучении в школах раннего развития, а также общеобразовательных школах внедрение информационных технологий способствуют обогащению, расширению, индивидуализации и дифференциации учебных программ, которые отличаются с учетом возрастных особенностей детей. Как показывает опыт зарубежных стран применение информационных технологий в образовательной среде детей дошкольного и младшего школьного возраста способствует развитию настойчивости и терпения, формирует исследовательский настрой и стремление успешно решить познавательные задачи, тем самым развивая когнитивную гибкость[2]. Использование в образовательном процессе ИКТ помогает развивать у детей познавательные процессы - внимание, память, мелкую моторику, способствует развитию речи и мышления. Наряду с этим воспитываются волевые качества, такие как самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость, а так же приобщают ребенка к сопереживанию, помощи героям игр, обогащая тем самым его отношение к окружающему миру[4].

Применение интерактивной доски, интерактивных столов, компьютера дают возможность использования визуальнқх, слуховых кинестетических стилей обучения. Недостаточная сформированность произвольного внимания в дошкольном возрасте

предполагает необходимость предъявления материал в ярком и значимом формате. Здесь и проявляется незаменимость компьютера и интерактивной доски, так как они так как они передают информацию в привлекательной для ребенка форме, что не только ускоряет запоминание содержания, но и делает его осмысленным и долговременным. Просмотр видео и мультимедийных материалов детьми также находится в центре внимания специалистов[1]. Американскими учеными было *установлено, что эффективность обучения при просмотре видео значительно ниже, что проявлялось как во времени обучения, так и в количестве совершаемых ошибок*.

В результате исследований выдвигается идея о том, что чем больше дети смотрят видеоролики в возрасте 1–3 лет, тем больше вероятность развития проблем с вниманием в возрасте 7 лет. Отмечается, что регулярный просмотр видео каждый день в течение 30 минут в возрасте 2–3 лет повышает вероятность задержки речи на 49 % . Таким образом, многие авторы приходят к мнению, что обучающие и развивающие видео для детей в возрасте до 5 лет не могут быть обучающими ввиду отсутствия сформированных когнитивных навыков, которые позволили бы детям перенести полученный опыт из виртуальной среды в реальную.

Долгие годы проводятся исследования по изучению влияния компьютерных игр на развитие детей дошкольного и младшего школьного возраста. Очень много мнений по схеме «за и против». Отмечая отрицательное влияние компьютерных игр на развитие детей ряд ученых подчеркивают, что яркий и насыщенный видеопоток в видеоиграх вызывает гиперстимуляцию сенсорных систем, а его отсутствие провоцирует ощущение сенсорной депривации, что приводит к раздражительности и дальнейшим проблемам с концентрацией внимания [1,2].

По мнению авторов, дети предпочитают игры, которые требуют развитого наглядно-образного мышления, относительно простой сенсомоторной координации, которые подчиняются простой логике предметного мира[4].

В исследованиях Л.Т.Зверевой выявлено, что применение мультимедийных технологий дает возможность использовать более действенные подходы к воспитанию и представляет собой наиболее эффективное средство воспитания. Также автор особое внимание обращает на то, что внедрение ИКТ в учебную и воспитательную деятельность позволяет перейти от объяснительно-иллюстрированного метода к деятельностному, где ребёнок превращается в активного субъекта воспитательной деятельности. Также применение ИКТ развивает проектную деятельность, что в свою очередь совершенствует коммуникативные умения, повышается познавательный интерес учащихся[3].

Исследования подтверждают, что дети, чрезмерно увлекающиеся планшетами или смартфономами, хуже учатся. У них **ухудшается концентрация внимания, они постоянно отвлекаются, наблюдается рассеянность, возникают проблемы с памятью и воображением. Страдают такие важные для обучения навыки, как сенсомоторный и визуально-двигательный. Снижается мотивация обучения.** Как видим проведенные исследования по изучению влияния информационных технологий на обучение и воспитание детей дошкольного и младшего школьного возраста показывают, что положительный или отрицательный эффект применения данных технологий зависит от множества факторов, которые необходимо учитывать как специалистам, так и родителям.

Очень много родителей обращаются за консультацией, что делать с ребенком, если он постоянно сидит на планшете или компьютере. При разговоре с ними выясняется, что для этого они использует более авторитарные методы. Нужно отметить, что для обеспечения психологического благополучия детей очень важное значение имеет гигиена пользования информационными технологиями. Здесь необходимо учитывать длительность использования ИКТ, обратить внимание на то, соответствуют ли видеоигры или мультимедиа-материалы возрастным характеристикам детей, насколько их содержание является безопасным для психики и поведения в целом. Очень важно чередовать игры на компьютере или на планшете с традиционными играми на свежем

воздухе, общением со взрослыми и сверстниками, которые способствуют сохранению как физического, так и психического здоровья ребенка.

Литература:

1. *Алёхин, А. Н., Пульцина, К. И. (2020) Влияние информационных технологий на когнитивное развитие детей: обзор современных исследований. Психология человека в образовании, т. 2, № 4, с. 366–371.*
2. Гурьев С.В. Влияние современных информационных технологий на развитие детей дошкольного возраста//Современное дошкольное образование. 2018. № 1. С. 61-68.
3. *Зверева Л.Т, Сафонова А.А. Влияние ИКТ на уровень воспитания школьников. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019.*
4. Пшенкина Ю.А. Влияние информационных технологий на развитие старших дошкольников. Обучение и воспитание: методика и практика. М. 2016.

РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Цой М.П.
PhD - Джизакский филиал Национального Университета Узбекистана
Ибрахимов Шертой, Холмирзаев Нурислом
студенты филиала Казанского федерального университета

Аннотация: *Рассматриваются вопросы взаимосвязи корпоративного управления и требований, которые предъявляет к бизнесу цифровизация, как один из мощных факторов роста экономики. Развитие цифровой экономики означает вступление страны в новую эру развития, открывает неограниченные возможности для демократического развития общества, совершенствования управления страной и экономикой. В современных условиях возникает необходимость пересмотра инструментов и технологий корпоративного управления, учитывая современные тенденции цифровизации, используя разумное соотношение требования открытости системы корпоративного управления и безопасности бизнеса.*

Ключевые слова: *корпоративное управление, цифровая экономика, цифровая информация, Кодекс корпоративного управления, цифровые технологии, искусственный интеллект.*

В современных условиях нестабильности мировой экономической системы все большое значение приобретает деятельность корпоративного сектора экономики, оказывающего сильное воздействие как на экономические, так и на политические процессы, протекающие в мире. Реализация корпоративной политики управления институциональными инновациями связана с множеством проблем. Многие из них обуславливаются рисками внедрения новых правил игры.

В условиях глобализации экономики, ужесточения внутренней и внешней конкуренции, повышения риска предпринимательства, сложности принятия системных эффективных решений информационно-коммуникационные технологии и интернет создают благоприятные предпосылки для развития на качественно новом уровне всех отраслей экономики, и в частности, сферы бизнеса и предпринимательства. Сущность цифровой экономики характеризуется как многогранная человеческая деятельность, где знания, просвещения и цифровая информация выступают как основной фактор процесса производства. Необходимым ее пространством является современная информационная сфера, а информационно – коммуникационные технологии используются в качестве важнейшего фактора для оптимизации структуры и повышения производительности труда. Развитие цифровой экономики означает вступление страны в новую эру развития, в эру постиндустриального общества, что открывает неограниченные возможности для

демократического развития общества, совершенствования управления страной и экономикой.

Учитывая важность и потребность в цифровизации сфер деятельности и экономики в целом, подписан Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан» [1], 3 июля 2018 года принято Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3832 «О мерах по дальнейшему совершенствованию сферы информационных технологий и коммуникаций» и 31 августа 2018 года Постановление Президента Республики Узбекистан ID-268 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию и внедрению цифровой экономики в РУз».

Цифровая экономика входит не только в каждодневную жизнь человека, но и во все сферы производства и услуг [2]. В крупных компаниях и предприятиях, Узбекистана в частности, бизнес строится по внутренним правилам, которые называются корпоративным управлением. В зарубежной практике управления бизнесом внедрен и используется так называемый Кодекс корпоративного управления, для привлечения внутренних и иностранных инвестиций, защиты прав акционеров. Как основное из требований корпоративного управления, необходимо условие «прозрачности» и «открытости» профессиональной деятельности.

Цифровая экономика, которая в 90-х годах прошлого тысячелетия начала изменять мировоззрение, сейчас создает новые инструменты для эффективного ведения бизнеса влияет на различные аспекты человеческой жизни. В последние несколько тема корпоративного управления рассматривается в симбиозе с современными тенденциями, а именно, в условиях цифровизации экономики. Пересматривается структуру бизнеса, для активного встраивания в современные тенденции развития человечества, учитывая что цифровая революция изменяет нашу жизнь и общество с невиданной быстротой и небывалым размахом, формируя при этом как огромные возможности, так и колоссальные сложности. Новые технологии могут внести значительный вклад в достижение целей в области стабильного развития, и тем не менее, получение положительных результатов гарантировано не всегда. Цифровая экономика создает также новые риски, включая угрозы кибербезопасности, облегчение незаконной экономической деятельности.

Сейчас всё очевидней, что те, кто активней других будет применять цифровые технологии, искусственный интеллект, тот будет успешней в бизнесе. Лидирует тот, кто быстрее и качественней других произведёт продукцию, правильно и оперативно представит её потребителю. Это помогают сделать современные цифровые платформы и программы. В связи с этим возникает вполне логичная необходимость пересматривать корпоративное управление и встраивать в него современные тенденции цифровизации.

Советы директоров на предприятиях должны вникать в новые цифровые технологии и играть роль центров интеллекта, для того, чтобы максимально быстро внедрять все современные новшества и использовать их для взаимодействия с другими участниками корпоративного управления. Нужны независимые директора, обладающие такими современными знаниями. Надо понимать, что назрела потребность менять подход к корпоративному управлению.

Цифровая экономика даёт возможность по-новому развивать бизнес и достигать ощутимые результаты. В связи с этим и должны пересматриваться принципы корпоративного поведения и управления, оцениваться стратегические перспективы и риски. Мышление людей до и после начала эры цифровых технологий отличатся тем, что сейчас знания черпаются из Интернета. Всё больше людей доверяют социальным сетям и начинают в них вживаться. В этом сегодняшняя неотвратимость с её плюсами и минусами. С годами мы глубже уйдём в цифровизацию и виртуальность, а значит корпоративное управление тоже изменится. Тот, кто быстрей вживётся в эти процессы, у того и больше перспектив успешного ведения бизнеса.

Научными исследованиями и опытом развитых стран доказано, что инвестиции в цифровую экономику всегда дают высокую отдачу, так как это затраты на развитие интеллектуального труда и нематериальные факторы производства. Цифровая экономика занимает в национальной экономике около 3% процентов в ВВП и динамичное ее развитие в этом и последующих годах создаст устойчивые дополнительные рабочие места. Реализация заданий этого года повысит вклад цифровой экономики в ВВП и к 2030 году достигнет 30 %.

Список использованных источников:

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 19 февраля 2018 года № УП–5349 «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан»
2. Указ Президента Республики Узбекистан «О мерах по кардинальному обновлению государственной политики в сфере развития экономики и сокращения бедности» № УП-5975 от 26 марта 2020 г.
3.Постановление Президента Республики Узбекистан от 3 июля 2018 года № ПП-3832 «О мерах по дальнейшему совершенствованию сферы информационных технологий и коммуникаций»
4. Постановление Президента Республики Узбекистан от 31 августа 2018года ID-268 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию и внедрению цифровой экономики в РУз».
5. Постановление Президента Республики Узбекистан от 28 апреля 2020года «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства».
6. Цой М. Корпоративное управление и цифровая экономика – состояние и перспективы в Узбекистане// рақамли иқтисодиёт: ўзбекистонда ривожлантириш истиқболлари ва жаҳон амалиёти халқаро илмий-амалий онлайн конференция 2020 йил 24 декабръ, с.151-154.

ТУРКИСТОН ТОҒ ТИЗМАСИДА ТАРҚАЛГАН *ELWENDIA PERSICA* (BOISS.) PIMENOV & KLJUYKOV ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯЛАРИНИНГ ОНТОГЕНЕТИК СТРУКТУРАСИ

Абдураимов О.С., Маматқулова И.Э.
PhD (катта илмий ходим), ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент
Ўқитувчи, Ўзбекистон Миллий университети Жиззах филиали, Жиззах

Аннотация. Мақолада Туркистон тоғ тизмасида тарқалган Elwendia persica (зира) 4 та ценопопуляциясининг онтогенетик структураси ўрганилган. Қайд этилган ценопопуляциялар ёш ва етилган типга хос эканлиги аниқланган.

Калит сўзлар: Elwendia persica, популяция, онтогенез, демографик кўрсаткич, ценопопуляция типи.

Замонавий ботаник-популяцион тадқиқотларда камёб ва муҳим хўжалик аҳамиятига эга бўлган турларни тадқиқ, уларни ҳолатини баҳолаш ҳамда улар устида мунтазам мониторинг ишларини олиб бориш муҳим вазифалардан бири ҳисобланди. Айнан мазкур хилдаги турлар қаторига *Elwendia persica* (Boiss.) Pimenov & Kljuykovni киритишимиз мумкин.

E. persica (форс зираси) - Илдизтуганакли, туганакпояли, туганаксимон йўғонлашган поликарп ўт бўлиб, тизманинг адир, қуйи ва ўрта тоғ, майин тупроқли, шағалли ва тошли худудларида кенг тарқалган. Хўжалик аҳамиятига кўра, доривор, озуқабоп (хушбўй-хидли), эфир-мойли ҳисобланади. Тадқиқотларимиз 2019-2022 йилларда Туркистон тоғ тизмаси ҳудудида олиб борилди.Туркистон тоғ тизмаси Ўзбекистоннинг ботаник-географик районлаштириш схемасида [4] Кўҳистон округи таркибида Молгузар ва Шимолий Туркистон ботаник-географик районлари сифатида ажратилган (1-расм).

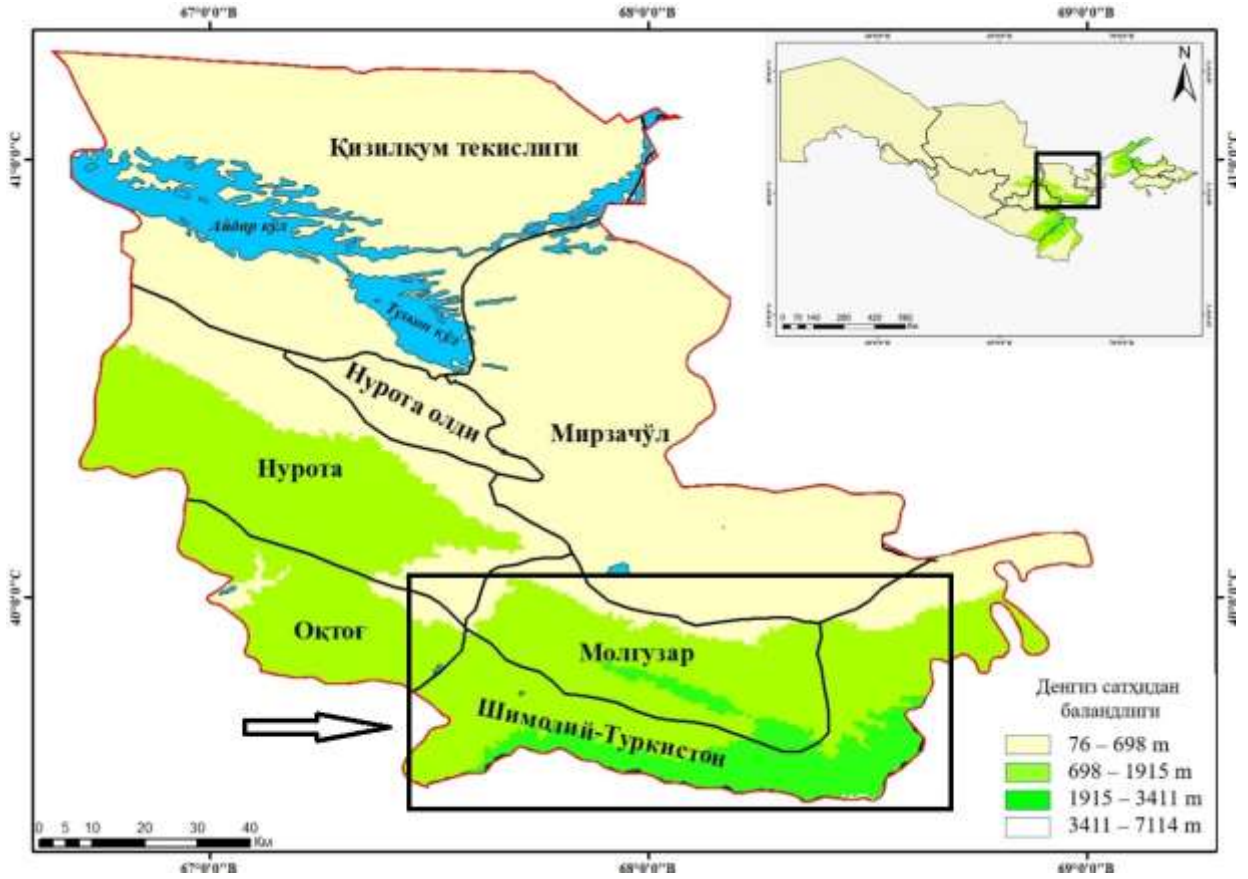
Elwendia вакиллари систематик жиҳатдан *Bunium* туркумига яқин ҳисобланади. Ўтган асрнинг охирларига қадар туркум вакиллари *Bunium* таркибида эътироф этилган. *Elwendia* туркуми ўзининг анатомик-морфологик тузилиши, ботаник-географик тарқалиши ва кариологияси орқали [1] ҳамда молукуляр натижаларнинг [5, 6] таҳлили асосида *Bunium* L. туркуми таркибидан мустақил туркум сифатида ажратилган. *Bunium* вакилларидан мевасининг йириклиги, икки паллали майсаларининг бўлиши, географик тарқалиши ва хромосомаларининг сони билан фарқланади.

Тадқиқотлар давомида тур иштирокида 4 та ценопопуляция ажратилди. Турларнинг онтогенези Т.А.Работнов (1950) томонидан тавсия этилган метод асосида амалга оширилди [2]. Турнинг онтогенези қуйидаги босқичларга бўлиб ўрганилди. *j, im, v, g1, g2, g3, ss, s*. Турнинг онтогенези борасидаги айрим тадқиқотлар С.Рахимов томонидан (2007) Ғарбий Помир Олойнинг Тожикистон ҳудудида олиб борилган [3].

Дастлабки ценопопуляция Молгузар тизмасининг Пишшағарсой (Халтасой) худудидан ажратилди. Худуднинг ўсимликлар жамоасиҳар –ҳил ўтли ширачли-бутазордан иборат (N 39.863717 E 68.038639, h=962). Мазкур ўсимлик жамоаси қоятошли тупроқлардан ажратилган бўлиб, тупроқнинг ўсимликлар билан қопланиш даражаси 17% ни ташкил қилади.

Иккинчи ценопопуляция (2ЦП) Зомин тумани Еттикечув қишлоғи атрофидаги ширачли-бодомзор ўсимликлар жамоасидан ажратилди (N 39.779097 E 68.380494, h=1025). Мазкур ценопопуляция тоғларнинг ёнбағридаги шағалли тўкилмаларда тарқалган. Ўсимлик жамоасининг флористик таркиби 20 турдан иборат. Тупроқнинг ўсимликлар билан қопланиш даражаси 15-20 % ни ташкил қилади. Ўсимликлар жамоасида Prunus bucharica (Korsh.) Hand.-Mazz. Ва ва *Eremurus regelii* Vved. турлари доминантлик қилиши кузатилди. Тупроқнинг ўсимликлар билан қопланиш даражаси 16%ни ташкил қилади.

Навбатдаги ценопопуляция Туркистон тоғ тизмаси Зомин туманининг Дуғоба қишлоғининг (E 68,528578 N 39,795660, h-1592) шарқий қисмидаги адирликлардан ажратилди. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, мазкур ҳудуд атрофида йил давомида чорва молларининг мунтазам равишда боқилиши қайд этилди. Ҳудуднинг ўсимликлар жамоаси ҳар хил ўтли бутазордан иборат. Мазкур ценопопуляцияда 30 га яқин юксак ўсимликлар тарқалганлиги қайд этилди. Тупроқнинг ўсимликлар билан қопланиш даражаси 30-35 % ни ташкил қилади.



1 – расм. Тадқиқот олиб борилган ҳудуд харитаси

Тўртинчи ценопопуляция Молгузар тизмасининг марказий қисмидаги қияликлардан ажратилди (E 67,798660 N 39,853118, h-2076). Ҳудуднинг ўсимликлар жамоаси ҳар хил ўтли-шувоқли-бутазордан иборат. Тупроқнинг ўсимликлар билан қопланиш даражаси 40-45 % ни ташкил қилади. Ҳудуднинг ботаник таркиби 25 турдан иборат

Тадқиқотлар давомида дастлаб ценопопуляцияларнинг онтогенетик структураси таҳлил қилинди.Ценопопуляцияларнинг онтогенетик структураси уларнинг келажакдаги тараққиётини баҳолаш имконини беради. Турларнинг онтогенетик структураси трансект ташлаш (20x1) асосида амалга оширилди. Унга кўра мазкур ценопопуляциялардаги туплар сони 28 тадан 41 тагача эканлиги қайд этилди (1-жадвал).

Биринчи ҳамда тўртинчи ценопопуляциялар ёш типга хос бўлиб, мазкур ценопопуляцияларда генератив босқичгача бўлган тупларнинг кўп эканлиги кузатилди. Мазкур ценопопуляцияларда уларнинг улуши 50,12-65,84 % атрофида бўлиши аниқланди. Мазкур ценопопуляцияларда уруғдан кўпайиш бир маромда давом этилаётганлигини алоҳида эътироф этишимиз мумкин. Иккинчи ценопопуляцияда генератив босқичдаги тупларнинг улуши кўп бўлиб, умумий тупларнинг 57,57 % ни ташкил қилади. Учинчи ценопопуляция генератив босқичгача бўлган туплар (49,98) ҳамда генератив тупларнинг улуши (46,42) деярли тенг улушда бўлиб, мазкур ценопопуляция бимодал спктрга хос эканлиги кузатилди. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, фақатгина 2 ценопопуляция тўлиқ аъзоли эканлиги аниқланди.

1 – жадвал

***Elwendia persica* ценопопуляцияларининг ёш таркиби**

№ЦП	Ёш таркиби, дона (%)								Умумий
	j	*im*	*V*	*g1*	*g2*	*g3*	*ss*	*S*	туплар сони
1	14	4	9	3	7	2	0	2	41
%	34,14	9,75	21,95	7,31	17,07	4,87	0	4,87	100
2	3	2	5	2	13	4	3	1	33
%	9,09	6,06	15,15	6,06	39,39	12,12	9,09	3,03	100
3	5	3	6	2	9	2	1	0	28
%	17,85	10,71	21,42	7,14	32,14	7,14	3,57	0	100
4	9	6	10	5	2	0	0	0	32
%	28,12	18,75	31,25	15,62	6,25	0	0	0	100

Хулоса ўрнида шуни таъқидлаш лозимки, *Elwendia* (зира) туркуми турлари бир неча асрлардан бери инсонларнинг хўжалик фаолиятида кенг равишда фойдаланиб келинади. Маҳаллий аҳоли томонидан асосан озувақий қийматга эга бўлган ўсимликлар сифатида эътироф этилади. Мазкур хилдаги ўсимликларнинг ценопопуляияларини аниқлаш ҳамда уларнинг баҳолаш, ресурс аҳамиятига эга бўлган турларни мониторинг қилиш имконини беради. Шу билан бирга мазкур хилдаги тадқиқотлар, вилоятлар ўсимликлар кадастрини шакллантиришда бирламчи маълумотлар сифатида хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Клюйков Е. В. Обзор рода *Bunium* L. Ревизия системы рода // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1988. Т. 93, вып. 1. С. 76–88.

2. Работнов Т.А. Жизненный цикл многолетних травянистых растений в луговых ценозах // Тр. БИН АН СССР. Сер. III. Геоботаника.1950. – Вып. 6. – С. 7-204

3. Рахимов С. Особенности онтогенезанекоторых представителей флоры полусаванн западногоПамиро-Алая. Авторефератна соискание ученой степенидоктора биологических наук, Новосибирск, 2007. 35 с.

4. Тожибаев К.Ш., Бешко Н.Ю., Попов В.А. Ботанико-географическоерайонирование Узбекистана // Ботанический журнал. – Санкт-Петербург: Наука, 2016. – №10 (101). – С. 1105-1132.

5. Degtjareva G. V., Kljuykov E. V., Samigullin T. H., Valiejo-Roman C. M., Pimenov M. G. 2013. ITS phylogeny of Middle Asian geophilic Umbelliferae-Apioideae genera with comments on their morphology and utility of psbA-trnH sequences. Plant Syst. Evol. 299(5): 985–1010.

6. Vasil’eva M. G., Kljuykov E. V., Pimenov M. G. 1985. Karyotaxonomic analysis of the genus *Bunium* (Umbelliferae). Plant Syst. Evol. 149: 71–88.

ТОШКЕНТ БОТАНИКА БОҒИДА ПАРВАРИШ ҚИЛИНАЁТГАН ЎЗБЕКИСТОН ФЛОРАСИГА МАНСУБ *EREMURUS M.BIEB* (ASPHODELACEAE)ТУРКУМИНИНГ НОЁБ ТУРЛАРИ

Абдуллаев Давлатали Алижон ўғли
таянч докторант
Ботаника институти. Тошкент

Аннотация: *Мақолада Тошкент Ботаника боғида мавжуд бўлган Eremurus туркумига мансубтурлар ва Ўзбекистон Қизил китобига киритилган вакилларининг ex-situ шароитидаги ҳолати ҳақида маьлумотлар берилган.*

Калит сўзлар*: Ботаника боғи, Eremurus, Қизил китоб, ex situ, эндем.*

Атроф-муҳитни, ўсимлик дунёсини муҳофаза қилиш муаммоси бутун инсоният учун жуда муҳим ҳаётий аҳамиятга эга. Инсон табиий ресурслардан фойдаланиб, асрлар давомида шаклланган табиий ландшафтларга салбий таъсир кўрсатади. Саноат ва қишлоқ хўжалигининг ривожланиши, табиий ҳудудларнинг кенг ўзлаштирилиши экологик мувозанатнинг бузилишига олиб келади, бунинг натижасида ўсимлик дунёсининг тур таркибининг қашшоқлашуви ва ўсимлик генофондининг йўқолиши ҳавфи аста-секин ошиб боради.

Ноёб турларнинг табиий популяциялари ва яшаш жойларини муҳофаза қилишда етакчи рол қўриқхоналар ва бошқа муҳофаза этиладиган табиий ҳудудларга тегишли бўлса, ботаника боғларида *ex situ* сақлаш бўйича кўплаб ишлар олиб борилмоқда [1,2]. Ботаника боғларининг ҳозирги босқичдаги энг муҳим вазифаси - ноёб ва йўқолиб кетиш хавфи остида турган табиий флора турларининг генофондини сақлаш, табиий яшаш жойларига реинтродукция қилиш мақсадида уларнинг кўпайиш биологиясини ўрганишдир.

Eremurus (Ширач) туркуми дастлаб Маршол Биберштейн томонидан 1819 йилда биринчи марта *Eremurus spectabilis* ни Шимолий Кавказда аниқлаган. Ер шари флорасида 40-45 тури тарқалган. [3, 4, 5].

Туркум турлари асосан Марказий Осиё, Эрон, Кавказ, Монголия, Шимолий-ғарбий Хиндистон худудларида тарқалган [6,7].

Ўрта Осиё Ширач – *Eremurus* туркумининг келиб чиқиши маркази ва турларининг турли туманлиги энг юқори бўлган ҳудуд ҳисобланади. Бу туркумнинг Ўрта Осиёнинг жанубий тоғлари туркумнинг келиб чиқишида катта ахамиятга эга бўлиб, Р. В. Камелин [8] фикрига кўра маҳаллий флоранинг фарқли ҳусусиятларидан бири сифатида ажралиб туради. “Флора Узбекистана ” [4] ва “ Определитель растений Средней Азии” биринчи жилдларида [5] А.И. Введенский келтирган маълумотлар хамда К.Ш.Тожибаевнинг қўшимчалари билан [9, 10, 11] Ўзбекистон худудида Ширачларнинг 27 тури учраши, Ф.О Хасановнинг сўнги йиллардаги илмий ишларида 28 турини қайд этилган. [12]. Ўзбекистон Қизил китобига *Eremurus* туркумнинг 12 тури киритилган [13]. Турларнинг систематик ўрни А.И. Введенский маълумотлари бўйича келтирилди (1-жадвал) [5.]

1-жадвал

Тошкент Ботаника боғида парвариш қилинаётган Ўзбекистон флорасига мансуб *Eremurus M.Bieb.* (Asphodelaceae) туркумининг турлари		
I sect. Ammolirion Boiss	**II sect. Eueremurus Boiss**	**III sect.Henengia Boiss**
Eremurus inderiensis Regel	*Eremurus hissaricus* Vved.	*Eremurus aitchisonii* Baker
Eremurus comosus O. Fedtsch	*Eremurus nuratavicus* A. Khokhr.	*Eremurus alberti* Regel
	Eremurus altaicus Stev	*Eremurus ambigens* Vved
	Eremurus jae Vved	*Eremurus anisopterus*(K.et K.) Regel
	Eremurus fuscus (O. Fedtsch.) Vved	*Eremurus baissunensis* O. Fedtsch.
		Eremurus kaufmannii Regel
	Eremurus regelii Vved	*Eremurus korolkowii* Regel
	Eremurus turkestanicus Regel	*Eremurus lactiflorus* O. Fedtsch.

	Eremurus sogdianus Franch.	*Eremurus luteus* Baker
		Eremurus olgae Regel
		Eremurus pubescens Vved
		Eremurus robustus Regel
		Eremurus stenophyllus (Boiss.et Buhse) Baker
		Eremurus suvorovii Regel
		Eremurus tianschanicus Pazij & Vved. ex Golosk

2016-йилдан буён Тошкент Ботаника боғида Ўзбекистон табиий флорасининг ноёб ва эндемик турлари генофондини мобилизация қилиш, уни сақлаш ва ўрганиш бўйича ишлар олиб борилмоқда. Материаллар табиий шароитдан баҳорда гуллаш ва ёзда мева етилиши даврларида экспедиция сафарларида йиғилди. Йиғилган уруғлар ва илдизпоялари Ботаника боғига олиб келиб экилди, улар табиий яшаш жойларининг асосий экологик шароитларини ҳисобга олган ҳолда суғорилмайдиган шароитларда минимал парвариш билан ўстирилди.

Ҳозирги вақтда коллекцияда *Eremurus* (Asphodelaceae) туркумнинг 28 тури мавжуд бўлиб, шулардан 10 тури Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган (2-жадвал), (1-9 расмлар).

2-жадвал

Ўзбекистон Қизил китобига киритилган *Eremurus* туркуми вакилларининг *ex situ* шароитда айрим хусусиятлари

№	Тур, Ўзбекистон Қизил китобидаги мақоми, тарқалиши	Кўпайиши		Кўчатларнинг биринчи гуллашига бўлган давр, йил
		Уруғидан	Вегетатив	
1	*E. alber*ti (2). Ўзбекистонда кам учпайдиган тур. Навоий, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятлари: Нурота тизмасида, Боботоғда, Шеробод водийсида, Дехқонобод шаҳри атрофларида тарқалган. Тожикистонда, Афғонистонда ҳам учрайди.	+	+	4
2	*E. robustus* (3). Тяншан ва Помир-Олойдаги ареали ажралган ва қискариб бораётган эндем ўсимлик. Тошкент, Наманган, Жиззах, Самарқанд, Фарғона, Сурхондарё, Қашқадарё вилоятлари: ғарбий Тяншан ва Помир Олойнинг барча тизмалари. Тожикистон, Қозоғистон, Қирғизистонда ҳам учрайди.	+	+	4
3	*E. lactiflorus* (2). Ғарбий Тяншан ва Нуротадаги камайиб бораётган, эндем ўсимлик. Тошкент ва Жиззах вилоятлари: Угом, Писком, Чотқол, Чирчик дарёлари хавзаси тизмаларида ва Нурота (Мажрум, Парандас), Койтош тизмаларида (Омондара, Устахон) тарқалган. Қирғизистон ва Қозоғистонда ҳам ўсади.	+	+	4
4	*E. luteus* Baker (1). Ўзбекистондаги жуда камёб тур. Қашқадарё, Сурхондарё вилоятлари: Ғузор ва Деҳқонобод билан Кўхитанг тизмаси оралиғидаги паст тоғларда тарқалган. Туркманистон, Эрон ва Афғонистонда ҳам учрайди.	+	-	
5	*E. suworowii* (2). Жануби-Ғарбий Помир-Олойдаги камёб, эндем ўсимлик. Сурхондарё вилояти: Ҳисор тизмасининг тармокларида: Чўлбайир тоғлари ҳамда Боботоғда тарқалган. Тожикистон, Афғонистонда ҳам учрайди.	+	+	3
6	*E. aitchisonii* (2). Ўзбекистонда камёб тур. Самарқанд, Сурхондарё, Қашқадарё вилоятлари: Зарафшон ва Ҳисор тизмаларининг тармоқларида, Чўлбайир, Бойсун, Кўхитанг тоғларида тарқалган. Қирғизистон, Тожикистон, Афғонистонда ҳам тарқалган	+	+	4
7	*E. nuratavicus* (1). Нурота тизмасидаги камёб, эндем ўсимлик. Навоий вилояти: Нурота тизмасида тарқалган.	+	-	-
8	*E. baissunensis* (3). Жануби-Ғарбий Помир-Олойдаги жуда камайиб кетган эндем ўсимлик. Қашқадарё, Сурхондарё вилоятлари:		-	-

	Кухитанг тизмаси, Деҳконобод, Бойсун ҳамда Денов шаҳарлари оралиғидаги пасттоғларда тарқалган.			
9	*E. iae* (2). Жануби-Ғарбий Помир-Олойдаги камёб эндем ўсимлик. Сурхондарё вилояти: Ҳисор тизмасининг Чўлбайир тоғларида, Тўполон дарёси ҳавзасида, Бойсунтоғнинг шимолий ёнбағирларида тарқалган.	+	-	-
10	*E.* pubescens (2). Жануби-Ғарбий Помир-Олойдаги камёб, эндем ўсимлик. Сурхондарё вилояти: Тўполон дарёси ҳавзасида, Бойсунтоғда ва Чўлбайир тоғларида тарқалган. Тожикистонда хам учрайди.	+	-	-

Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики *E. alber*ti, *E. robustus, E. lactiflorus, E. suworowii, E. aitchisonii* турлари интродукция шароитида уруғидан хамда вегетатив йўллар билан кўпайганлигини, уруғидан униб чиққан нихолларнинг 3-4-йилларда генератив фазага ўтганлигини кўришимиз мумкин. Тадқиқотлар давомида *E. luteus, E. nuratavicus, E. baissunensis, E. iae, E. pubescens* турлари интродукция шароитида уруғдан кўпайганлиги, хозирча вегетатив йўл билан кўпайиш холати аниқланмади. Тажрибалар давом этдирилмоқда.



1-расм. *E. aitchisonii*



2-расм. *E. robustus*



3-расм. *E. nurotavicus*



4-расм. *E. pubescens*



5-расм. *E. alberti*



6-расм. *E. suworowi*



***7-расм**. E. lactiflorus*



***8-расм**. E. luteus*



***9-расм**. E. baissunensis*

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Горбунов Ю.Н., Швецов А.Н., Шатко В.Г. Роль ботанических садов России в сохранении генофонда редких и исчезающих растений // Бюллетень Главного Ботанического сада. Но2 (201). 2015.С. 94-103.
2. Росси Г., Орсениго С., Маҳаржан С.Р., Верза Г.П., Мондони А., Дҳитал Д., Схрестҳа С., Схрестҳа Б.Б., Бхужу Д.Р., Пантҳи С., Покҳарел Й.Р. (2014). Эх ситу плант сонсерватион инитиативе ин девелопинг соунтрй: Непал ас а сасе студй. ПлантБиосйстемс. Но3 (148). 2014.П. 565-569.
3. Wendelbo P. Flora Iranica. – Linz: Akadesche Druck, 1971. – vol.71, 123 p.
4. Введенский А.И. Род Eremurus M. Bieb.– Ширач. Флора Узбекистана. – Ташкент: АН Уз ССР, 1941. Т.I. С.398-410.
5. Введенский А.И., Ковалевская С.С. Род Eremurus M. Bieb.– Ширач. Определитель растений Средний Азии. – Ташкент: Фан, 1971. Т. II. С.14-27
6. Наумов С.Ю, Харченко В.В. Eremurus robustus (Regel) Regel в луганске// том 2 Химические, Биологические и Медицинские науки. Донецк 2016 С. 133-136.
7. Хохряков А.П. Эремрусы и их культура. Москва Издательство ―Наука‖ Москва. 1965. 126 с.
8. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горний Средней Азии. Л. : Наука, 1973. – 356 с
9. Тожибаев К.Ш. Рода Eremurus M. Bieb. во флоре Западного ТяньШаня. В сборник Биоразнообразие Угам-Чаткальского национального парка –Ташкент: Газалкент, 2008. – С. 58-61..
10. Тожибаев К.Ш. Дополнение к флоре Узбекистана. Часть I. Узбекский биологический журнал. – Ташкент: 2009. – №3. С. 26-29..
11. Тожибаев К.Ш. Дополнение к флоре Узбекистана. Часть II. Узбекский биологический журнал. – Ташкент: 2009. – №5. С. 26-28.
12. Хасанов Ф.О. Список обработанных семейств. 2016. В: Естественная флора сосудистых растений Узбекистана (Хвощевидные (Equisetophyta) - Однодольные (Monocotyledones). Отчет о НИР по проекту Ф5-ФА-064792. Ташкент. 26 с.
13. Красная книга Республики Узбекистан. 5 издание. Т. 1. Ташкент: CninorENK, 2019. 360 с.

TOSHKENT VILOYATI CHAVLISOY HUDUDIDA *TULIPA MOGOLTAVICA* POPOV&VVED TARQALISHI

Abdullayev Davlatali Alijon o‘g‘li,
Jo‘raqulov Jahongir Jo‘raqul o‘g‘li,
Turgunov Mirabdulla Dehkanovich
O’zR FA Botanika instituti huzuridagi akademik
F.N. Rusanov nomidagi Toshkent botanika bog‘i,
Tabiiy flora o‘simliklari introduksiyasi laboratoriyasi
kichik ilmiy xodimlari

Annotatsiya: *Maqolada Tulipa mogoltavica turni G‘arbiy chotqol rayonining chavlisoy hududida tarqalgan populyatsiyalari, 10 m^2 hududdagi o’simliklar soni, generative va yuvenil o’simliklarning o’rtacha uchrash foizi hamda kamayish sabablari ko’rsatib o’tilgan.*

Kalit so‘zlar: *Tulipa L., Tulipa mogoltavica, Tyan-Shan, Pomir-Oloy, Leiostemones, Qizil kitob, flora.*

O‘rta Osiyo lolalarning – *Tulipa L.*turkumining kelib chiqishi markazi va turkumlarning turli tumanligi eng yuqori bo‘lgan xudud hisoblanadi. Bu yerda lolalar turlari hosil bo‘lishining tarixiy tarkib topgan to‘rtta o‘choqlari mavjudligi aniqlangan. Ulardan biri O‘rta Osiyoning cho‘llarida va yarim cho‘llarida, boshqasi baland tog‘larda joylashgan. Uchinchi o‘chog‘ deb Pomir-Oloy tog‘lari tizimi topilgan. To‘rtinchisi esa G‘arbiy Tyan-Shanning adirlari va tog‘lariga to‘g‘ri kelib o‘ziga xosligi bilan ajralib turadi [1]. O‘rta Osiyoda lolalarning 63 turi o‘sadi. Bu turlar ichida Mo‘g‘ultog‘ lolasi (*Tulipa mogoltavica Popov&Vved)* aloxida etiborga molik tur hisoblanadi.

Leiostemones kenja turkumiga mansub bu tur morfologik jihatdan *T. gregii* Regel ga juda yaqin tur hisoblanadi. Greyg lolasidan farq qiluvchi belgilari nisbatan past bo’yi, barglarining to’q yashil bo’lishi va gullarining maydaroqligi hisoblanadi. Gultojbarglari qizil, chetlari biroz sarg’ish rangda. Mo’g’ultog’ lolasining yana bir o’ziga xos belgisi gultojbarglari asosida aniq sariq xoshiya bo’lishi ham keltirilgan. Lekin Mo’g’ultog’ hududida uchraydigan formalar orasida sariq xoshiyasiz vakillari ham ko’plab topilgan. Adabiyotlarda faqat urug’dan ko’payadi, vegetativ ko’payish imkoniyati cheklangan deyilgan [2]. Tyan-Shan tog’larining lyossimon mayin tuproqli tog’oldi, past va o’rta tog’ mintaqasining toshli yonbag’rliklarida (Toshkent Olatog’i, Qurama tizmasi,) va Pomir-Oloyning (Mo’g’ultog’) o’rta tog’ mintaqasida uchraydi.

Aprel-may oylarida gullaydi. Landshaft ko’kalamzorlashtirishda qo’llanilgan. Ochiq grunt sharoiti uchun chidamli ob’yekt hisoblanadi.

Xo’jand, Dushanbe, Toshkent, Bishkek, Ashxabod, Olma-Ota, Kiyev va Sankt-Peterburgda sinovdan o’tkazilgan. Xorijiy adabiyotlarda Greyg lolasi bilan bir tur sifatida qarashadi [3].

Lola turlarini o‘rganishga botanik olim, biologiya fanlari nomzodi A.I.Vvedenskiy [4] ulkan hissa qo‘shgan. U lolalarni 12 ta yangi turini aniqlagan va *Tulipa L.* turkumining dunyoda eng mashhur bo‘lgan tizimlaridan birini ishlab chiqqan [1]. Bundan tashqari O‘rta Osiyo lolalarni o‘rganishda prof Z.P. Bachantseva [5], b.f.n A.X. Sharipov [6], akad. K.Sh.Tojiboyev [7] kabi olimlar ulkan hissa qo‘shishgan.

Ayni paytda *Tulipa* turkumining O’zbekiston florasida 34 turi ro’yxatga olingan [8]. *Tulipa mogoltavica* bo‘yi 10-30 sm. Piyozi tuxumsimon, diametri 5 sm gacha. Barglari 3-4 ta, siyrak joylashgan, uzunligi 15 sm va eni 5-7 sm, ustki tomonida juda ko‘p to‘q qizil dog‘lari bor. Guli bitta, uzunligi 3-5 sm, yorqin qizil, shaklan qizil lola guliga o‘xshaydi. Changchi ipi qora, faqat changdoniga yaqin o‘tkir uchi qizil. Changdoni qora yoki qoramtir binafsharang. Ko‘sagi uzunchoq uchburchaksimon, uzunligi 4,2 sm va eni 2,2 sm gacha bo‘ladi. Urug‘i qiyshiq dumaloq uchburchaksimon, jigarrang, uzunligi 0,5sm va eni 0,3 sm gacha yetadi. Aprel-mayda gullab, may-iyyunda mevalaydi. Tog‘larning quyi va o‘rta qismidagi toshli va soz tuproqli

yonbag‘irlarda o‘sadi. Toshkent viloyati Qurama tizmasida bir necha papulyatsiyasi uchraydi.[1]. Chotqol tizmasining janubiy-g‘arbiy qismida xam o‘sishi aniqlandi.

G‘arbiy Tyan-Shan okrug g`arbdan Toshkent-Mirzacho‘l okrugi bilan o‘ralgan, shimoldan, sharqdan va janubdan uning chegarasi shartli ravishda O‘zbekistonning Qozog‘iston, Qirg‘iziston va Tojikiston bilan bo‘lgan ma‘muriy chegarasiga to‘g`ri keladi. Bu chegara shimoli-g‘arbda Qorjantog‘, shimolda Talas Olatovi, sharqda Pskom tog‘larining o‘ng ***qismidan janubda esa Qurama***, Mo‘g‘ultog’ tog‘larining suvayirg‘ich qismlari orqali o‘tadi [10]. Qizil tog’ hududi Chavlisoy bo’limi, G’arbiy Tyan-Shan okrugining G’arbiy Chotqol rayonida joylashgan.

Afsuski, o’tgan asr oxiriga kelib antropogen omillar ta’sirining kuchayishi natijasida ko’plab turlar arealining qisqarib ketishi jiddiy muammolardan biriga aylanib qolmoqda. Buning asosiy sabablari sifatida - lola piyozlari va gullagan o’simliklarning betartib terib olinishi, tur areallarida chorva mollarining boqilishi, atrof-muhit degradatsiyasini sanab o’tishimiz mumkin. O’zbekiston Qizil kitobiga lola turkumining 19 turi kiritilgan. [9]. Floramizda tarqalgan lola turkumiga mansub noyob o’simliklarimizni saqlab qolish va muhofaza qilish maqsadida, ularni populyatsiyalari keng tarqalgan hududlar nazorat ostiga olinmoqda. Tabiiy floraga ziyon yetkazmagan xolatda o’simliklar kolleksiyalarini yaratishda Botanika bog’larida turli ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda.

1-jadval

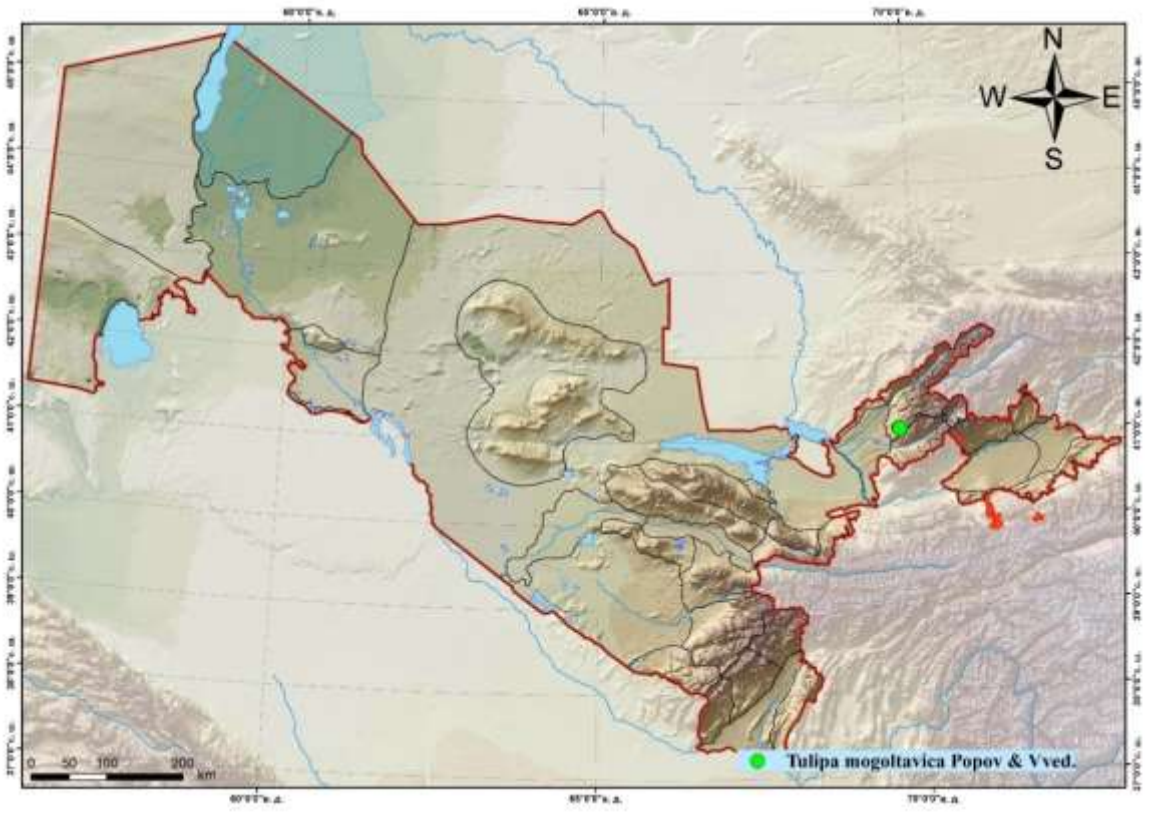
T. mogoltavica turning tarqalish koordinatalari, populyatsiyadagi generativ va yuvenil o’simliklar miqdori

№	Umumiy soni	Generativ o‘simliklar soni	%	Yuvenil o‘simliklar soni	%	JPS kordinata		Dengiz sathidan balandligi
						N	E	
1	9	7	77,78	2	22,22	41,119475	69,703021	983
2	11	6	54,55	5	45,45	41,119743	69,703046	984
3	7	4	57,14	3	42,86	41,119955	69,703773	979
4	7	5	71,43	2	28,57	41,118702	69,702821	980
5	16	9	56,25	7	43,75	41,118479	69,702393	973
6	7	4	57,14	3	42,86	41,118639	69,702538	975
7	13	7	53,85	6	46,15	41,118925	69,702742	978
8	21	14	66,67	7	33,33	41,111808	69,714001	1092
9	17	12	70,59	5	29,41	41,111615	69,713159	1084
10	21	14	66,67	7	33,33	41,112349	69,714989	1098
M	**12,9**	**8,2**	**63,2**	**4,7**	**36,8**			
m	**1,77**	**1,23**	**5,33**	**0,65**	**7,03**			

Chotqol tizmasining janubiy-g‘arbiy qismidagi Qizil tog‘ hududi Chavlisoyning ikkala tomonida Mo‘g‘ultog‘ lolasining tasmasimon populyatsiyasi aniqlandi. Bu hududning har 10 m^2 qismida lolalar o‘rtacha 12,9 ±1.77 miqdorda o‘sishi aniqlandi. Hududda mavjud lolalarning 63,2±5.33 % qismi generativ holatda, qolgan 36,8±7.03 % qismi esa yuvenil holatda ekanligi aniqlandi. Bu holatning sababi sifatida hududda chorva mollari ko’p miqdorda boqilishini ko’rsatishimiz mumkin.



2-rasm. *T. mogoltavica*



1-rasm. *T. mogoltavica* turning tarqalish Chavlisoy hududidagi populyatsiyalari

Olib borilgan tadqiqotlar natijasiga ko'ra generativ o'simliklar miqdori yuvenil o'simliklar miqdoridan deyarli ikki barobar ko'p ekanligi aniqlandi. Buni izohlashda ikkita sababni ko'rsatib o'tishimiz mumkin. Birinchidan, ilmiy adabiyotlarda turning asosan urug'dan ko'payishi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Ikkinchi sabab, chorva mollari ko'p miqdorda boqilishi yuvenil o'simliklarning ko'plab nobud bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Bu esa populyatsiyaning "qarishi"ga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Tojibaev K, Kadirov R (2010) Tulips of Uzbekistan. Tashkent: Sharq.
2. Декоративные травянистые растения для открытого грунта. Том 2. 1977. Изд «Наука», Ленингр. Отд., Л. 1-459(260-sahifa)
3. (***https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:543007-1*** **).**
4. Vvedensky AI (1941) The genus *Tulipa* L. In: Flora Uzbekistanica. Tashkent, The Publishing house of the Academy of Sciences UzSSR, 1: 502-520.

5. Botschantzeva ZP (1982) Tulips: taxonomy, morphology, cytology, phytogeography and physiology. CRC Press, Rotterdam

6. Sharipov AH, Pechenitsyn VP, Ashurmetov OA (2002) Wild tulips of Central Asia. In: Tilip and Man. Almaty. Proceedings of the symposium: 37–42.

7. Tojibaev K, Karimov F, Oh BU, Oh SH, Jang CG (2018) A checklist of the geophytes of Fergana Valley, Middle Asia – Monocotyledonous plant and biogeographical analysis. Journal of Asia-Pacific Biodiversity 11 (3): 431–441. https://doi.org/***10.1016/j.japb.2018.06.003***

8. Tojibaev K, Beshko N (2015) Reassessment of diversity and analysis of distribution in *Tulipa* (Liliaceae) in Uzbekistan. Nordic Journal of Botany 33 (3): 224–234. ***https://doi.org/10.1111/njb.00616***

9. The Red data book. 2019

10. http://www.hozir.org/buxoro-davlat-universiteti-ozbekiston-tabiiy-geografiyasi-fani.html?page=139.

MAHALLIY *BUG‘DOY NAV- NAMUNALARINING NONBOPLIK XUSUSIYATLARI*

Alloberganova Z.B.,
Atajanov A.Y.,
Raximova M.X.
b.f.n.dotsent,
akademik litseyi biologiya fani o’qituvchisi,
2- bosqich talabasi.
Urganch Davlat universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Xorazm tuproq iqlim sharoitida ye*tishtirilgan mahalliy* bug’doy nav namunalaridan *Qora - qiltiq navining nonboplik xossalari va nonning sifat ko’rsatkichlari aniqlanlab o’rganilgan.*

Kalit so‘zlar. *Termostat, achitqi, elastik, bijg’ish, kontinental,opara, nonboplik,* g’ovaklik, *sahro,* raqobatbardosh.

Oxirgi paytda Respublikamiz aholisining yuqori sifatli un mahsulotlariga bo’lgan talabi ortib bormoqda. Buni qo’shni Qozog’iston, Rossiya mamlakatlaridan kiritilayotgan yuqori sifatli un mahsulotlari salmog’ining oshib borayotgani bilan ham ko’rish mumkin. Mamlakatimiz ichida ham shu mahsulotlarga raqobatbardosh tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish, chiqarilayotgan un sifatini oshirish davr talabidir.

Bu borada Respublikamizning turli mintaqalarida g’allachilik yo’nalishida qator ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshiriloqda. Xorazm viloyati ham shular qatoriga kirib, *hududda yetishtirilayotgan bug’doy donlarining sifatini, texnologik va nonboplik xossalarini o’rgangan holda yuqori sifatga ega bo’lgan navlardan un olish yo’llarini takomillashtirish kabi masalarga katta e’tibor qaratilmoqda.*

Xorazm vohasi respublikamizning shimolida joylashgan bo’lib, o’zining tuproq-iqlim sharoitlariga ko’ra O’zbekistonning boshqa viloyatlaridan farqlanadi. Xorazm vohasi hududda sahroning kontinental iqlimi hukm suradi, hammasi bo’lib 100 mm atrofida yog’in-yog’ib, qishi qattiq sovuq, qariyb qorsiz bo’ladi.[5]

Anashunday o’ziga xos iqlim sharoitli xududlarda bug’doy yetishtirish va undan yuqori hosil olish uchun ko’p mehnat va xarajat talab qiladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, bug’doydan yuqori va sifatli don olish maqsadida yetishtirishning kompleks agrotexnologiyalarni ishlab chiqish va yuqori hosilli navlarni tanlab olish va ular ustidan tajribalar olib borish va ishlab chiqarishga joriy qilish muhim ahamiyat kasb etadi.[1]

Xorazm tuproq iqlim sharoitida qadimiy bug'doy nav namunalaridan Qora - qiltiq navi yetishtirilib, donining nonboplik xossalarini tadqiq qilish asosida olinadigan unning va nonning sifat ko'rsatkichlari aniqlanlab o'rganildi.

Bug'doy unining nonboplik xususiyatlari deganda, unning texnologik jarayonni to'g'ri olib borganda yaxshi sifatli non hosil qilishi tushuniladi.[3]

Yaxshi pishgan bug'doy noni, kerakli hajm, to'g'ri shaklga, yoriqlar va yirtilishlar bo'lmagan bir hilda bo'yalgan qobiqqa, bir hilda tarqalgan, mayin g'ovaklikdagi elastik mag'izga ega bo'lishi kerak.

Non xushbo'y va xushta'm bo'lishi kerak. Ma'lum turdagi bug'doy nonining mag'izi qanchalik ochiq rangda bo'lsa, u shunchalik iste'molchilar tomonidan qadirlanadi.

Bug'doy unining u yoki bu sifatli non berish xususiyatiga unning nonboplik xossasi deyiladi. Bug'doy noni uchun unning sifati, hajmi, qobiqning rangi, mag'izning xossalari - elastikligi, g'ovakligi, rangi, ta'mi va hidi kabi ko'rsatkichlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bug'doy uning nonboplik xossasi asosan uning gaz hosil qilish qobiliyati, ma'lum bir strukturali-mexanik xossali xamir hosil qilish qobiliyati - "unning kuchi", rangi va xamirni tayyorlash jarayonida qorayish xususiyatlari, zarrachalarning o'lchamlari bilan baholanadi.

Tajribaviy non pishirish yo'li bilan bug'doy unining nonboplik xossasi aniqlanadi. Qora - qiltiq bug'doy navidan tortilgan unning nonboplik xossalarini taqqoslash uchun laboratoriya sharoitida 1-navli bug'doy unidan tortilgan undan ham non pishirildi.[2]

Birinchi variantga ko'ra, tadqiq qilinayotgan bug'doy unidan 500 g un, 2,5 g quruq achitqi, 7,5 g tuz qo'shib xamir tayyorlanadi, ikkinchi variantda esa 1-navli undan (500 g) foydalanildi. Xamir oparasiz usulda tayyorlanib, 170-180 minut davomida havoning 80-85% nisbiy namligida va 32°S da termostatda bijg'idi. Bijg'ishning har bir soatida xamir mushtlandi. Yetilgan xamirning og'irligi o'lchanib, 400 g xamir qolipga, 200 g xamir tagdonga qo'yiladi. Bu xamir bo'laklari 50-60 minut davomida tindiriladi. Tayyor xamirlar 225°S haroratda pishirib olindi. Tagdonli non 20-25 minut, qolipli non esa - 40-45 minut davomida pishdi. 1 sutka davomida issiq nonlarning vazni o'lchab olinib sovutildi.[4]

Olingan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, mahalliy bug'doy nav namunalaridan Qora - qiltiq bug'doy navining donidan tortilgan undan pishirilgan nonning sifat ko'rsatkichlari 1-navli bug'doy unidan pishirilgan nonning sifatidan deyarli farq qilmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Atabaeva X.N., Xudayqulov J.B. "O'simlikshunoslik". "Fan va texnologiyalar" nashriyoti, Toshkent: 2018.
2. Василенко И. И., Комаров В. И.. Оценка качества зерна: Справочник/ Сост.: Ў-93. М.: Агропромиздат, 1987. С -08.
3. Лавронов Г.А. Пшеница в Узбекистане. Ташкент. 1969 г. 34 С.
4. Normaxmatov R. Oziq-ovqat mahsulotlari ekspertizasi asoslari.Toshkent, "Tafakkur", 2009.
5. Qurbonniyozov R. Xorazm geografiyasi. Urganch "Xorazm".1997, -115b.

ZIRA (BUNIUM PERSICUM) OʻSIMLIGINING APICAL MERISTEMA TOʻQIMASIDAN DNK AJRATIB OLISH TEXNOLOGIYASI

Avalboyev Quvondiq Xudoyqul oʻgʻli
OʻzMU Jizzax filiali "Biotexnologiya" yoʻnalishi talabasi
Mamatkulova Iroda Ergashevna
OʻzMU Jizzax filiali "Biotexnologiya" kafedrasi katta oʻqituvchisi

Annotatsiya: Hozirgi kunda o‘simlik to‘qimalaridan nuklein kislotalarni ajratib olish dolzarb hisoblanadi. Shu bilan birga Zira turlarida ham, genetik tahlil qilishdan oldin xavfsiz bo‘lgan usul yordamida nuklein kislotalarni ajratib olish zarur. Undan keyin genetik tahlil qilinadi va zira o‘simligi uchun genetik nom “Fructi buni” beriladi. Zira turlarining xushbo‘ylik darajasi tarkibidagi antioksidantlar va boshqa ko‘rsatgichlarining qaysi gen uchastkasida sodir bo‘lishi tadqiqotchi uchun o‘ta qimmatli ma’lumot hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: DNK, Fenol, sentrifugalash, meristema to‘qimasi, Cho‘kma, DNK li suvli qavat.

ZIRA (Bunium persicum) — ziradoshlar oilasiga mansub ko‘p yillik xushbo‘y ziravor o‘simlik. Bo‘yi 40—60 sm. Poyasining yarmidan yuqorisi shoxlangan. Ildizi tugunakli.[3-4] To‘pbarglari uzun bandli, poyadagilari bandsiz. Bargi ipsimon bo‘laklarga bo‘lingan. Gullari oq, mayda, har bir soyabonchada 20—30 tadan. Iyunda gullaydi, urug‘i iyulda pishadi.[1] Samarqand, Qashqadaryo va Surxondaryo adirlarida, tog‘ yon bag‘irlarida ko‘p o‘sadi. Urug‘i mayda, cho‘ziq, qoramtir-jigarrang, sirti taram-taram, juda xushbo‘y. Tarkibida 2,75-3,0% efir moyi bor. O‘rta Osiyo xalqlari go‘sht tuzlashda, qazi va boshqa ovqatlar tayyorlashda qadimdan keng foydalanib keladi[2]. Xalq tabobatida me’da kasalliklarini davolashda va siydik haydovchi dori sifatida ishlatiladi.

Hozirgi kunda o‘simlik to‘qimalaridan nuklein kislotalarni ajratib olish dolzarb hisoblanadi. Shu bilan birga Zira turlarida ham, genetik tahlil qilishdan oldin xavfsiz bo‘lgan usul yordamida nuklein kislotalarni ajratib olish zarur.

Suyuq azotda fiksatsiya qilingan 100g ziraning meristema to‘qimasini hovonchaga bir xilda mayin kukun bo‘lguncha maydalab, uning ustiga tarkibida 1ml fenol bo‘lgan 100 ml eritma qo‘shiladi va yana bil xil massa hosil bo‘lguncha 100ml fenol bilan chayqatiladi. Tayyor bo‘lgan aralashma 0 gradus da 20 min 6000ayl/min (10000) tezlikda sentrifugalanadi. Bu vaqt davomida sentrifuga probirkasida 3 ta qatlam hosil bo‘ladi, probirka tubida fenol ,uning o‘rtasida oqsil va maydalangan o‘simlik to‘qimalari ,yuqori qismi esa DNK bor suvli qavat hosil bo‘ladi.O‘rta qavat eritmalar yordamida ekstraksiya qilinadi. Eritmadagi DNK ma’lum miqdordagi ekstraktga 96 % li spirt quyilganda cho‘kma hosil bo‘lishiga qarab aniqlanadi.Bu operatsiya suv qavatida DNK qolmaguncha davom ettiriladi[3].

Oqsilsizlantirish uchun esa.Ekstraktga teng miqdorda xloroform-fenol (1:1) aralashma quyib 20 min chayqatiladi, so‘ngra yuqoridagi sharoitda sentrifugalanadi. Sentrifugatning suvli qavatini ajratib olib, unga ikki hajm 96% li etanol q o‘shib DNK cho‘ktiriladi. Cho‘kmada fenolni yo‘qotish uchun 5-7 marta 70% li etanol bilan yuviladi. Cho‘kma 0,15 ml NaCl da eritilgach, quyidagi usullar ning birida oqsilsizlantiriladi:

1.Papain (800mkg/ml)+), 005 EDTA (pH=6,5) bilan 37 gradusda 2 soat davomida inkubatsiya qilinadi;

2. Tribsin (1mkg/mol) bilan (ph =7,2) 37 gradusda 1 soat davomida inkubatsiya qilinadi.

Nuklein kislotani ajratib olish uchun sentrifugalash va inkubatsiya qilish metodlaridan foydalaniladi.

Zira turlarida ham, genetik tahlil qilishdan oldin xavfsiz bo‘lgan usul yordamida nuklein kislotalarni ajratib olish zarur. Undan keyin genetik tahlil qilinadi va zira o‘simligi uchun genetik nom “Fructi buni” beriladi. Zira turlarining xushbo‘ylik darajasi tarkibidagi antioksidantlar va boshqa ko‘rsatgichlarining qaysi gen uchastkasida sodir bo‘lishi tadqiqotchi uchun o‘ta qimmatli ma’lumot hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. ***Abduraimov O.C., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E., Erdonov Sh.“Turkiston tog‘ tizmasida tarqalgan Elwendia Boiss (Apiaceae) turkumi turlari”.*** http://mamaun.uz/uz/page/56;

2. ***Abduraimov O.C., Narxadjayeva A., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E “O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabob turlari”;***

3. Уралов А.И., Печеницын В.П. ***Зависимость семенной продуктивности луковичных видов Allium L. от количества листьев на генеративном побеге***. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.
4. ***https://fayllar.org/osimlik-toqimalaridan-dnk-ni-ajratib-olish.html;***
5. https://xalq-tabobati.uz/uy/2362/tabobat-dorixonasi/zira-ha%D2%9Bi.

ПРОПАННИ КАТАЛИТИК АРОМАТЛАШДА Zn-Zr / ЮКЦ ТАРКИБЛИ КАТАЛИЗАТОРНИНГ ҚЎЛЛАНИЛИШИ

Бобомуратова Санобар Юнусовна
Жиззах политехника институти "Кимё"кафедраси в.б. доценти, PhD,
Матчанова Мухаббат Ботировна
Жиззах политехника институти "Кимё"кафедраси в.б.доценти,
Холмўминова Дилором Анваровна
Жиззах политехника институти "Кимё"кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *Ушбу ишда рух ва цирконийли цеолитларни, унинг кислотали ва каталитик хоссалари пропанни ароматик углеводородга айлантиришдаги дастлабки юқори ҳароратли қайта ишлаш тадқиқотларининг натижалари келтирилган.*

Тажрибалар натижасида юқори ҳароратда ишлов берилган Zn-Zr / ЮКЦ катализаторида 650 °C да пропаннинг конверсияланиш даражаси 97 % бўлганда, ароматик углеводородлар миқдори максимал қийматга (54,2 %) етиши аниқланган.

Калит сўзлар: *Ароматик углеводородлар, катлитик ароматлаш, реакция маҳсулотлари, ҳажмий тезлик, пропан.*

Табиий ва нефть йўлдош газларини каталитик ва кислотали хоссаларга эга бўлган цеолитлардан фойдаланиб суюқ маҳсулотларига айланиши мумкин. Цеолитни кимёвий ва термик модификациялаш йўли билан ароматик углеводород ҳосил бўлиш селективлигини ошириш мумкин. Кимёвий модификациялашда цеолитга металл ионлари киритилади, термик модификациялашда эса, декатионланган ва металл сақловчи юқори кремнийли цеолитларни ҳаво, водород ёки сув буғлари билан юқори ҳароратда қайта ишлов берилади.

Пропаннинг каталитик ароматланиш жараёнида катализаторга ишлов бериш ҳароратнинг Zn-Zr/ЮКЦ таркибли катализаторнинг фаоллиги ва селективлигига таьсирини ўрганиш натижасида олинган натижалар 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Юқори ҳароратли шароитда ишлов берилган Zn-Zr / ЮКЦ даги жараёнларнинг кўрсаткичлари, ^{0}C

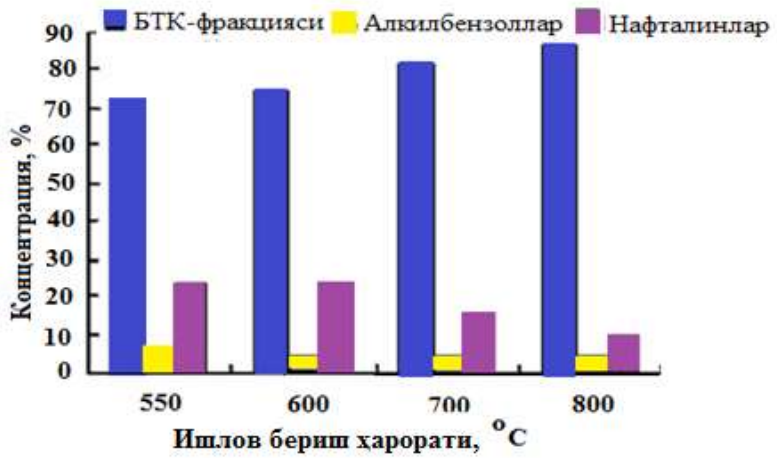
Т, ^{0}C	Х, %	А, %	Маҳсулот бўйича селективлик, % масс				
			H_2	CH_4	Алканлар C_2-C_5	Алкенлар C_2-C_4	Аренлар
450	27	4,5	8,1	32,3	36,8	7,7	16,8
500	67	33,7	5,6	26,9	12,9	3,6	53,0
550	88	47,6	4,4	24,9	12,9	4,2	54,8
650	**94**	**50,2**	**4,6**	**25,6**	**13,8**	**5,8**	**52.4**
450	34	5,4	6,8	37,8	34,8	5,9	16,3
500	76	40,9	4,1	25,9	13,8	3,8	53,9

550	94	53,9	4,5	25,6	12,8	3,4	55,9
650	**97**	**54,2**	**4,8**	**25,4**	**13,8**	**3,6**	**54,8**
450	23	4,8	7,8	36,8	29,7	6,7	20,7
500	67	32,9	5,8	31,9	14,8	4,9	47,9
550	92	47,9	4,8	28,9	11,7	4,3	54,3
650	**98**	**48,8**	**5,6**	**30,6**	**15,4**	**3,8**	**49,9**
450	10	2,1	7,8	22,2	33,8	16,8	22,6
500	26	4,6	9,6	28,7	26,9	18,4	36,7
550	**68**	**34,7**	**5,2**	**16,7**	**18,8**	**18,9**	**58.6**
650	83	40,2	4,9	17,8	14,1	16,9	49,9

Эслатма:. Т-жараён температураси, Х-конверсия, А-Ароматик углеводородларнинг унуми.

Келтириб ўтилган маълумотлардан кўриниб турибдики, 650 °С да пропаннинг конверсияланиш даражаси 97% бўлганда, ароматик углеводородлар миқдори максимал қийматга (54,2 %) етади. Реакция маҳсулотларида метан ва енгил олефинларнинг миқдори камаяди. Реакция ҳарорати 550 °С бўлганида амалда пропаннинг бир хил конверсияланишида унинг таркибидаги ароматик углеводородларнинг унуми Zn-Zr/ЮКЦ катализатори билан таққослаганда 550 °С да 3,9 % га камаяди. 850 °С ҳароратда ишлов берилган рух ва цирконий алюминосиликат намунаси учун пропан конверсияланиш даражасининг сезиларли пасайиши кузатилади, шу билан бирга унинг юқори ҳароратларда ароматлаш фаоллигининг анча юқорилиги сақланиб қолади. Шунингдек, пропан учун 550 °С да рух ва цирконий алюминосиликат намунасида ароматик углеводородлар ҳосил бўлиши селективлиги (850°С) пропаннинг 67 % ли конверсияланиш даражасида 54,6 % ни ташкил этади. Zn-Zr/ЮКЦ катализаторида ҳосил бўлган маҳсулотлар таркибида етарли миқдордаги C_1-C_4 олефинлар мавжуд бўлиб, жараён ҳароратининг 450 дан 650 °С гача кўтарилиши билан уларнинг ҳосил бўлиш селективлиги ўзгариб туради [1].

Пропаннинг конверсияланишида ҳосил бўлган суюқ маҳсулотлар таркибини текшириш натижалари Zn-Zr/ЮКЦ катализаторида асосан бензол, толуол ва ксилол (БТК фракцияси), C_8-C_{10} таркибли алкилбензоллар, шунингдек таркибида нафталин ва унинг ҳосилалари бўлган юқори молекуляр ароматик бирикмалар ташкил этади. [1,2]. 1-расмда Zn-Zr / ЮКЦ катализаторини тоблаш ҳароратининг пропанни конверсиялаш натижасида ҳосил бўлган суюқ маҳсулотлар таркибига боғлиқлиги бўйича маьлумотлар келтирилган.



1-расм. Ҳар хил ҳароратда тобланган Zn-Zr/ЮКЦ катализаторида 550 °С ҳароратда пропан конверсияси натижасида ҳосил бўлган суюқ маҳсулотлар таркиби

Кўриниб турибдики, Zn-Zr/ЮКЦ катализаторининг барча намуналарида кўп миқдордаги бензол-толуол-ксилол фракцияси ҳосил бўлади ва унинг суюқ маҳсулотдаги

улуши 68 % дан ортиқни ташкил этади. Бундай ҳолда, Zn-Zr /ЮКЦ катализаторини қиздириш ҳароратининг ошиши билан унинг катализдаги миқдори ортади [1,3].

Демак, пропанни каталитик ароматлаш натижасида олинган тажриба маълумотларига асосланиб, қуйидагича хулосага келиш мумкин: 650 °С ҳароратда Zn-Zr/ЮКЦ таркибли катализаторга ишлов бериш пропаннинг конверсияланиш жараёнида катализаторнинг умумий ва ароматловчи фаоллигининг ошишига олиб келади. аммо 850 °С ҳароратда ишлов берилгандан кейин катализаторнинг ароматик углеводородларга нисбатан селективлиги юқори эканлиги сақланган ҳолда Zn-Zr/ЮКЦ таркибли катализаторнинг фаоллиги сезиларли даражада пасаяди.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Бобомуродова С.Ю., Матчанова М.Б., Холмуминова Д.А.// Разработка цинк, цирконий проматированного цеолитового катализатора конверсии пропан-бутановой фракции. Научный журнал UNIVERSUM: химия и биология, выпуск: 9(75), Москва, сентябрь 2020, ст. 65-70

2. N.I. Fayzullayev., S.Yu. Bobomurodova., L.M. Kurbanova., A.Yu. Buronov. //The Physicochemical and Textural Characteristics of Catalysts in the Catalytic Aromatization Reaction of Propane- Butane Fractions// International Journal of Control and Automation Vol. 13, No. 4, (2020), pp. 888 – 896

3. N.I. Fayzullayev., S.Yu. Bobomurodova. Laws of Catalytic Aromatization Reaction of C_1-C_4-Carbohydrates and Texture Characteristics of Catalysts//International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 04, 2020. P-7925-7934.

ASARUM EUROPAEUM L. БАРГИНИ МОРФО-АНАТОМИК ЎРГАНИШ

Д.Б.Бердибоева
Фанлар академияси хузуридаги
Тошкент Ботаника боғи
«Табиий флора ўсимликлари интродукция»си
лабораторияси катта илмий ходими

Аннотация: *Европа туёқ (Asarum europaeum L.) доривор ўсимлиги баргининг морфологик ва анатомик тузилиши, дориворлик хусусиялари хақида маълумотлар берилган.*

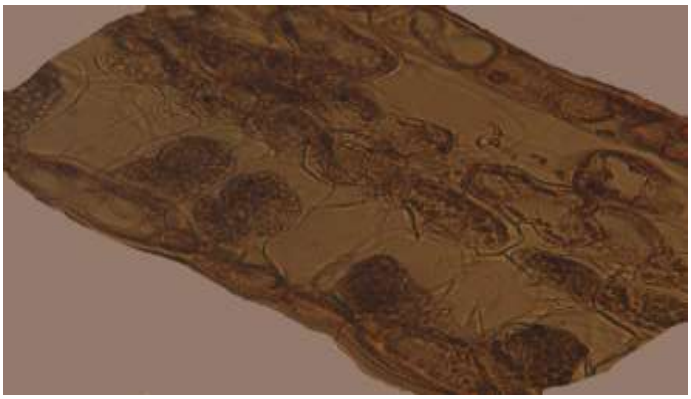
Калит сўзлар: *Доривор, барг, эпидерма, Asarum europaeum L., эфир мойи*.

Европа туёқ (Asarum europaeum L.) номи билан танилган доривор ўсимлик Тошкент Ботаника боғига Европа мамлакатларидан 1996-1997 йилларда интродукция қилинган (1-расм). Лотинча номи: Asarum europaeum L. Халқ орасидаги номлари: туёқ, тутатқи, ёввойи қалампир, заҳарли ўт.



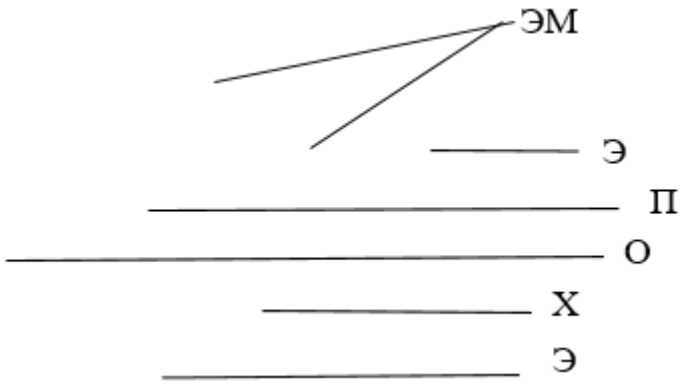
1-rasm. Asarum europaeum L. нинг умумий кўриниши

Asarum europaeumнинг хом ашёсидан тайёрланган препаратлар қадимдан халқ табобатида кенг қўлланилган. Ёз ва кузнинг иккинчи ярмида тўпланган туёқлиларнинг илдизлари ва барглари ишлатилади. Шунингдек, дамламалари ўпка касалликларида, репродуктив тизимнинг бузилишида, ҳомиладорликнинг дастлабки босқичларида, юрак ва қон томирлари касалликларида, шу жумладан гипертонияда, ошқозон-ичак касалликларида, марказий асаб тизимининг бузилишини даволашда, болаларда юрак касалликларни даволашда ишлатилган [1, 2].Asarum europaeum Aristolochiaceae оиласига киради. Илдиз тизими яхши ривожланган судралувчи илдизпоя ва узунлиги 5 мм келадиган илдизчалардан иборат. Адабиётлардаги маълумотлар бўйича илдизида эфирмойлари мавжуд [3, 4]. Асосий илдизи майда ён илдизчалар орасида фарқ қилинмайди. Пояларининг узунлиги 10–15 см, ўрмалаб ўсувчи, ер бўйлаб судралиб ўсади ва илдиз отади. Гуллари жигаррангда бўлиб, 3 та гулбарг ва 12 та чангчилардан иборат.



Гуллари қиш охирида ва баҳорни бошларида пайдо бўлади. Гуллари гермафродит бўлиб, пашшалар томонидан чангланади. Ёзнинг ўрталарига келиб гулларнинг кўринишидан фарқ қилмайдиган мевалар ҳосил бўлади [3].Ишдан мақсад Европа туёқ ўти баргининг морфологик ва анатомик белгиларини ўрганишдан иборат.Морфологик белгиларини ўрганишда лупа ва линейкадан, анатомик белгиларини ўрганишда эса баргнинг кўндаланг кесими ва баргнинг узунасига кесилган препаратларидан ва MOTIC микроскопидан фойдаланилди.

Барглар ўсимликнинг энг муҳим органларидан бири ҳисобланади. Баргнинг морфологияси ва анатомияси ўсимликнинг мослашиш даражасини кўрсатади ва уларнинг функционал хусусиятлари маълум даражада акс эттирилади. Баргларнинг кенглиги тахминан 10 см. Баргларнинг юқори юзаси ялтироқ, улар қалампир таъми ва ҳидига эга. Барглари пояда бир-бирига қарама-қарши икки қаторда жойлашган бўлиб буйраксимон шаклга эга. Барглар ўртасида куртак бор бўлиб, уларни остида якка, осилган рудимент барглари жойлашган. Ўсимликнинг барглари тўкилмайди. Улар шакли ва рангини сақлайди. Баргни кўндаланг кесимини ўрганилганда эпидерма, мезофилл, паренхима, механик ва ўтказувчи тўқималардан иборатлиги кузатилди (2-расм).



2-расм: Asarum europaeum L. баргининг кўндаланг кесиги:
Э-эпидерма, О-оғизча, П-паренхима, Х-хлоренхима, ЭМ-эфирмойи

Эпидерма баргни ташқи таъсирлардан ҳимоя қилади ва қопловчи вазифасини бажаради, шунингдек, баргда трихома ва оғизчалар жойлашган. Эпидерма тагидан паренхима ва палисада ҳужайраларидан ташкил топган мезофилл жойлашган.

Барг пластинкаси дорзовентраль тузилишга эга. Пастки эпидерма барг мезофиллидан осон ажратилади, тўлқинсимон ҳужайралардан ташкил топган (3-расм).



3-расм. Эпидерманинг узунасига кесилишининг кўриниши

Аномоцит типдаги оғизчаларига эга, шунингдек кўпҳужайрали трихома ва эфирмойли безлари ҳам мавжуд [5]. Эпидерма кутикула билан қопланган [6]. Юқори эпидерма мезофиллдан жуда қийин ажратилади. Эпидерма деворлари кучсиз тўлқинсимон шаклда ва кўпҳужайрали трихомаларга эга. Баргни ўрганилганда юқори томоннинг епидерма ҳужайралари кўринади - бир оз қийшиқ деворларга эга. 5-6 ён ҳужайрали кўплаб сув ости стоматлари диагностик аҳамиятга ега. Оғизчалар баргнинг пастки ва юқори қисмларида жойлашган, лекин сояда ўсганлиги сабабли асосан юқори қисмида устунлик қилади. Баргининг ҳар икки томонидаги эфир мойи безлари, думалоқ, шаффоф рангда бўлади. Трихомалар оддий, фақат пастки қисмида жойлашган. Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки ўсимликнинг аниқланган характерли белгилари ушбу доривор ўсимликнинг хом-ашёсини ташхислаш учун ишлатилиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Большой энциклопедический словарь лекарственных растений. /под ред. Г.П. Яковлева. -3-е изд., испр. и доп. –СПб.: СпецЛит, 2015. С. 274-275.

2. Мазнев Н.И. Лекарственные растения: 15 000 видов лекарственных растений, сборы и рецепты. Описание, свойства, использование, противопоказания. М.: ООО ИКТЦ ЛАДА, ООО РИПОЛ Классик, Дом. XXI Century. 2006. 1056 с.

3. Grieve M. A modern herbal (Vol. 1-2). Reprint of the 1931 ed. Dover Publications, New York. 1971. 919 p.

4. Копытько Я.Ф., Щуревич Н.Н., Сокольская Т.А. и др. 2013. Применение, химический состав и стандартизация растительного сырья и лекарственных средств из растений рода Asarum L. // Химико-фармацевтический журнал, 2013 47(3):33-44.

5. Wilczewska AZ, Ulman M, Chilmonczyk Z, Maj J, Koprowicz T. Comparison of volatile constituents of Acorus calamus and Asarum europaeum obtained by different techniques. J Essent Oil Res 2008;20:390-395 pp.

6. Никитин А.А., Панкова И. А. Анатомический атлас полезных и некоторых ядовитых растений. -Л.: Наука, 1983. 335-336 с.

ARSLONQUYRUQ-ZAMONAVIY TIBBIYOT JAVOHIRI

Jo‘raqulova Sabina Shermat qizi
O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali talabasi

Annotatsiya: *Arslonquyruq tabobatda keng ishlatiladigan bir yillik va ko‘p yillik dorivor o‘simlik. Bu o‘simlikning hozirda 14 ta turi ma’lum. O‘rta Osiyoda 4 turi o‘sadi. Yer ustki qismi tarkibida alkaloidlar, oshlovchi va boshqa moddalar bor. Damlama va nastoykasi tutqanoq, yurak tez urushi, asabiylikda tinchlantiruvchi vosita sifatida hamda ruxiy kasalliklarni davolashda ishlatiladi. Zamonaviy tibbiyotda eng ko‘p ishlatiladigan dorivor o‘simlik hisoblanadi.*

Kalit so‘zlar: *arslonquyruq, Leonurus cardiaca, fitoterapiya, xalq tibbiyoti, sedativ giyohlar.*

Leonurus cardiaca autt fl. Ross. juda keng tarqalgan dorivor o‘simlik. O‘rta Osiyoda dengiz sathidan 3500 m balandlikdagi uchraydi. Ushbu turkum vakillari poyasi bir nechta, tik o‘suvchi, shoxlangan, to‘rt qirrali. Barglari tuxumsimon bo‘lib, besh bo‘lakka qirqilgan, yuqoridagilari cho‘ziq ellipssimon, uch bo‘lakka qirqilgan bo‘lib, poyasi bilan shoxlarida bandi yordamida qarama-qarshi o‘rnashgan. Pushti yoki pushti-binafsha rangli, besh bo‘lakli, ikki uyli, gullari o‘simlikning yuqori qismidagi barglari qo‘ltig‘ida halqa shaklida joylashib, boshoqsimon to‘pgulni hosil qiladi. Mevasi 4 ta, yong‘oqcha. Iyun-avgust oylarida gullaydi, mevasi iyul-sentyabrda pishib yetiladi. O‘simlik gullagan paytida poyasining yuqori qismi 30-40 sm uzunlikda yig‘ib olinib, soya joyda quritiladi. Terapevtik faollikda farq qilmaydigan o‘simliklarning ko‘p navlari mavjud. Ushbu vosita qadim zamonlardan beri ishlatilgan. Ayniqsa, rus xalq tabobatida keng qo‘llanilgan. Zamonaviy tibbiyotda arslonquyruq eng ko‘p ishlatiladigan dorivor o‘simliklardan biridir.

O‘simlikning kimyoviy tarkibi: o‘simlikda alkaloidlar - leonurin, leonuridin, staxidrin, xolin, saponinlar, taninlar, achchiq moddalar, efir moylari, steroid va flavonoid glikozidlar, iridoidlar, rutin, quercetin, vitamin C, karotin kabi moddalar uchraydi. Ushbu dorivor o‘simlikda 19 xil aminokislotalar aniqlangan. O‘simlik urug‘larida lektin moddasi mavjud, K, Ca, Mo tuzlariga boydir.

Xalq tibbiyotida arslonquyruq choyi asab kasalliklarida, uyquni keltiruvchi, yallig‘lanishga qarshi, terlatuvchi, surgi dori sifatida tavsiya etiladi. Bundan tashqari o‘simlik siydik pufagi kasalliklarida, yo‘tallarda, glaukomada ishlatiladi.

Ilmiy tibbiyotda arslonquyruq asosan tinchlantiruvchi vosita sifatida gipertoniya kasalligida, nevrozlarda ishlatiladi. Boshqa giyohlar bilan birgalikda arslonquyruq depressiv holatlarni ham davolashda ishlatiladi. Uning kardioprotektiv immunomodulyator, og‘riqsizlantiruvchi xususiyatlari ham aniqlangan. Zamonaviy tojik xalq tabobatida arslonquyruq asabiy charchoq, isteriya, epilepsiya, yurak urishi, uyqu tabletkalari sifatida, yallig‘lanishga qarshi, diaforetik va laksatif vosita sifatida ishlatiladi. Belarusiyaning xalq tabobatida arslonquyruq qovuq, yo‘tal, og‘riqli kasalliklarni davolash, hayz ko‘rish, glaukoma, tonik sifatida ishlatiladi.

Zamonaviy tibbiyotda arslonquyruq gipertenziya, koronar arteriya kasalliklarini davolashda keng qo‘llaniladi. Boshqa o‘tlar bilan hosil qilingan to‘plamlarda arslonquyruq depressiyani davolashda muvaffaqiyatli qo‘llanilgan. Ta'kidlanishicha, arslonquyruqning tinchlantiruvchi xususiyatlari valeriandan 2 marta ustundir. O‘simlikning moyli ekstraktlari anksiyolitik ta'sirga ega. Eksperimental tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, 500 mg / kg dozada arslonquyruq o‘tining og‘riq qoldiruvchi xususiyatlari borligini ko‘rsatdi. O‘simlik past toksiklikka ega, ammo uni ehtiyotkorlik bilan past qon bosimi va bradikardiyada ishlatish kerak.

Shunday qilib ushbu ishimizning asosiy mazmuni arslonquyruq o‘simligining tarkibini hamda uning farmakologik xususiyatlarini yanada chuqurroq o‘rganishni talab etmoqda. Ushbu o‘simligimizning yurtimizda yurak qon-tomir kasalliklari hamda uyqusizlikka chalingan bemorlar soni aholi tarkibining ancha ko‘p miqdorini egallagan. Bu o‘simlik esa aynan shu kabi kasalliklarning oldini olish uchun qo‘llaniladigan dorivor o‘simlik hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abduraimov O.C., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E., Erdonov Sh.“Turkiston tog‘ tizmasida tarqalgan Elwendia Boiss (Apiaceae) turkumi turlari”. ***http://mamaun.uz/uz/page/56***

2. Abduraimov O.C., Narxadjayeva A., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E “O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabob turlari”

3. Амасиацы Амирдовлат Ненужное для неучей М., Наука 1990.

4. Арушанян Э.Б., Ованесов К.Б., Щуровская И.Ю. Влияние грандаксина и настойки пустырника на тревожность и световосприятие у молодых людей – Психофарм. и биол. Наркология – 2004, 1, 608-611.

5. https://fayllar.org/osimlik-toqimalaridan-dnk-ni-ajratib-olish.html

TIBBIYOT ZULUK (*HIRUDO MEDICINALIS*) LARINI LABORATORIYA SHAROITIDA KO’PAYTIRISH ISTIQBOLLARI

Xurramov Alisher Shukurovich
Biologiya fanlari doktori (DSc), TerDU, Surxondaryo viloyati
Bobokeldiyeva Lobar Abdusamatovna
Biologiya fanlari falsafa doktori (PhD), TerDU, Surxondaryo viloyati
Zamonova Zamira
Biologiya 4 bosqich talabasi, TerDU, Surxondaryo viloyati

Annotatsiya: *Ushbu maqolada tibbiyot zuluk (Hirudo medicinalis)larini laborotoriya sharoitida ko’paytirish usullari bo’yicha ma’lumotlar keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *tibbiyot zuluklar, kichik mikroiqlimli laboratoriya, g’umbak, harorat, bonka, biogumus, girudin.*

Tibbiyot zulugi (*Hirudo medicinalis*) ***zuluklar*** (Hirudinea) kenja sinfiga oid halqali chuvalchanglar tipining tipik vakili hisoblanadi. *H. medicinalis* O’zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga zaif, qisqarib borayotgan, mozaik tarqalgan tur sifatida kiritilgan [2]. Hozirgi vaqtgacha O’zbekistonda tibbiyot zuluklari (*H. medicinalis*) ni ko’paytirish uchun mo’ljallangan laboratoriyalar hozirgacha tashkil etilmagan. Shuningdek, ushbu turlarni sun’iy laboratoriya sharoitida ko’paytirish texnalogiyalari ham ishlab chiqilmagan.

Hozirgi kunda sog’liqni saqlash tizimida va atir-upa sanoatida tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)lari va ulardan olinadigan, insonlarda qon quyilishi natijasida kelib chiqadigan xavfli kasallik bo’lgan insultning oldini olishda, har qanday jarroxlik amaliyotlarida ham eng samarali hisoblangan zuluklar so’lak bezlaridan ishlab chiqariladigan girudin (gemafilin) moddasiga

bo’lgan talab ortib bormoqda. Girudin tibbiyotda gipertoniyaning ba’zi shakllari, jumladan, tromboflebit, miokard infarkti, stenokardiya, nevrit, radikulit, chipqon va boshqa kasalliklarni davolashda juda ham keng foydalaniladi. Hozirgi vaqtda ushbu maqsadlarda tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)laridan foydalanishda ularni xorijiy davlatlardan juda qimmat bo’lgan narxlarda O’zbekistonga import hisobiga kirib kelinadi. Bemorlar tomonidan foydalanishga yetib kelguncha yanada tannarxi oshadi. Ushbularni hisobga olgan holda tibbiyot zuluklari (*H. medicinalis*)ni sun’iy laboratoriya sharoitida ko'paytirish nafaqat moddiy balki amaliy ahamiyatga ham ega hisoblanadi.

Ushbu yo’nalishdagi tadqiqotlarni olib borishning asosiy maqsadi tibbiyot zuluklari (*H. medicinalis*)ni O’zbekistonda sun’iy laboratoriya sharoitida ko’paytirish, bu orqali tabiatdagi yovvoyi turlarini antropogen ta’sirlardan himoya qilish, tabiatda mavjud turlarni muhofazaga olish hamda ularni tabiatda erkin holda ko’paytirish chora tadbirlarini ishlab chiqishdan iborat hisoblanadi.

Biz tadqiqot ishimizda belgilangan vazifalarni amalga oshirish uchun Temiz davlat universiteti zoologiya kafedrasi qoshida tashkil etilgan ilmiy laboratoriyada tajriba ishlarini olib bordik.

Tajribalarni olib borishda rus olimi G.I. Nikonovning Bankali yopiq sikl usulidan foydalandik [3]. Bunda turli o’lchamlardagi bankalarni xona haroratida turgan suv bilan 75 % miqdorda to’ldirdik. Bonkalarni suv bilan to’ldirishda ochiq havoli qism qolishiga alohida e’tibor berildi. Shundan so’ng har bir bonka 10 tadan 15 tagacha tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)lari bilan to’ldirildi. Bunga asosiy sabab zuluklar germofrodit hayvonlar bo’lishiga qaramay ular o’z-o’zini urug’lantira olmaydi. Bunda bir organizmning yetilgan urug’ hujayralari ikkinchi organizmlarning tuxum hujayralari bilan qo’shilishi orqali urug’lanish sodir bo’ladi. Shuning uchun ham suv va zuluklar bilan to’ldirilgan bonkalar 49 kun davomida suvni yangilab turish orqali urug’lantirish uchun qoldiriladi. Bunda xona harorati o’rtacha 22-23 C $^{\circ}$ni tashkil etishi lozim. Shuningdek, suvning tozaligi qattiq nazoratga olinishi shart hisoblanadi. Suv tarkibida ayniqsa Cl_2 ning konsentratsiyasi normadan oshishi zuluklar hayotining xavf ostida qolishiga va ularning o’limiga ham olib keladi. Bundan tashqari havoning namlik darajasi o’rtacha 50-60 % RH da bo’lishi ta’minlandi. Chunki havo namligining pasayishi zuluklar biologik faol hayoti uchun salbiy ta’sir ko’rsatadi.

Shundan so’ng urug’lantirilgan zuluklar biogumus bilan to’ldirilgan konteynerlarga ko’paytirish uchun ko’chirildi va 22-23 C$^{\circ}$ harorat, 50-60 % RH tuproq namligi 53 kun davomida ta’minlandi.

Olingan natijalarga ko’ra zuluklar hona harorati o’rtacha 22-23 C$^{\circ}$ da 49 kun davomida urug’lantirishga va 53 kun davomida esa ko’paytirishga qo’yildi. Bundan tashqari havoning namlik darajasi o’rtacha 50-60 % RH da bo’lishi ta’minlandi. Olingan natijalarga ko’ra, 10 ta tibbiyot zulugi (*H. medicinalis*)dan 14 ta g’umbak olindi. Har bir pillalar 10 kun davomida hona harorati 30-35 C $^{\circ}$ da nam tuproqqa qo’yildi. Olingan natijalarga ko’ra, har bitta olingan g’umbakdan minimum 10 ta, maksimum 16 ta yosh zulukchalar olindi.

Xulosa o’rnida aytish lozimki tabiatda tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)lari bir marta nasl beradigan bo’lsa, laboratoriya sharoitida esa ikki marta nasl olish imkonini beradi. Natijada esa biz ularni ham tabiatga qaytarish ham tibbiyot maqsadli foydalanish imkonini beradi. Ushbularni inobatga olib ularni laboratoriya sharoitida sun’iy ko’paytirish orqali tabiatga qaytarish, tur sifatida saqlab qolish imkoniyatini ta’minlash barobarida tibbiyot maqsadlari uchun iqtisodiy arzon va havfsiz tibbiyot zuluk (*H. medicinalis*)larini yetkazib berish imkoniyati mavjud bo’ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi “Qizil Kitobi”, “ Chinor ENK”, -Toshkent, 2 Tom, - 2019, - 392 bet.
2. Linnaeus K. Systema Naturae. – Laurentii Salvii, Tom-1, - 1758.
3. Никонов Г. И. Медицинская пиявка и основы гирудотерапии. - СПб: «СДС», 1998. - 320 с.

CHUMCHUQ TILI – (POLYGONUM AVICULARE.L) DORIVOR O‘SIMLIGINING BOTANIK TAVSIFI VA DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

Hamidova Mashhura Habibullo qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
Mamatkulova Iroda Ergashevna
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: O‘simlik vositasida qon to‘xtatuvchi preparatlar ishlab chiqilgan bo‘lib, akusherlik-genekologiya amaliyotida, tug‘ish hamda abort jarayonidan keyin qon ketishini to‘xtotuvchi siydik havdovchi buyrak va buyrak tosh kasalliklarini davolashda samarali dori sifatida ishlatiladi.Tibbiyotda o‘simlikning yer ustgi qismi ishlatiladi.

Kalit so‘zlar: Polygonum aviculare, Polygonaceae, C vitamin, glyukoza, fruktoza, saxaroza, efir moyi, karotin, kofein, kislota, umbelliferon.

Chumchuqtili (polygonum aviculare) Torondoshlar (Polygonaceae) oilasiga kiradigan bir yillik o‘t o‘simlik bo‘lib, bo‘yi 10-50 sm ga yetadi.Poyasi asos qismidan shoxlanadi, yer bag‘irlab yarim yotib o‘sadi. Poya va shoxlaridagi barglari keng ellipsimon, cho‘ziq-ovalsimon, tilsimon, ba’zan qalami bo‘lib uzunligi 2 sm. Barglarining shakli bir xil. Rastrublari (barg bandi bilan poyani o‘rab turuvchi yondosh bargchalardan tuzilgan yupqa parda) 4mm. [1-2] Gullari mayda, gulqorg‘oni oddiy, yarmigacha qirqilgan,cheti qizg‘ish yoki oqish rangda bo‘yalgan 5 ta gultochi bargdan tashkil topgan,1-5 tadan bo‘lib barg qo‘ltig‘ida o‘rnashgan.Changchisi 8 ta,urug‘chisi 1 ta bo‘lib,tugunchasi bir xonali bo‘lib, yuqorida joylashgan. Mevasi to‘q qo‘ng‘ir rangli, uch qirrali yong‘oqcha. O‘simlik tarkibida 6% oshlovchi moddalar, C vitamini, glukoza, furuktoza, saxaroza, efirmoyi, karotin, kofein kislotasi, umbelliferon, skopolitin, 9,4 % flavonoidlardan kversetin, kempferon, izoramnetin, giperinlar; ildizi tarkibida delfinidin, antroxinonlar, barglari tarkibida karotin, C vitamin, 4,9 % gacha flovonoidlardan: kempferol, kversitin, miretsitin, izoramnetin; mevalarida kariotin va C vitamin borligi aniqlangan.[3]

Xalq tabobatida damlama va qaynatmalaridan gastrit,oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichak yaralari, ich ketishi, jigar, buyrak, siydik pufagi, tuberkulyoz kasalliklarini davolashda foydalanilgan. O‘simlik bargi ochiq yaralarning ustiga qo‘yiladi. O‘tidan tayyorlangan vannalar bilan bolalardagi teri kasalliklari davolanadi. Manbalarga ko‘ra ushbu o‘simlikdan ko'plab dorivor maqsadlarda, jumladan gingivit, yurak-qon tomir kasalliklari, infeksiyalar va immunitet ,hatto astma va diareyani ham davolash uchun ishlatiladi.[5] Xitoyda odamlar o'simlikning yosh kurtaklari va barglarini eyishadi va undan choy qilib ichishadi. Ushbu tur og‘ir metallar yoki neft chiqindilari bilan ifloslangan tuproqlarni fitoremediatsiya qilishda ham qo‘llaniladi .Bundan tashqari, eroziyaga qarshi kurashda ham foydalanish mumkin. Xitoyda nok shirasini (Rhynchites coreanus) nazorat qilish va cho‘chqalardagi lichinkalar va yumaloq qurtlarni davolash uchun ushbu ekindan insektitsid sifatida ishlatiladi va bundan tashqari to‘qimachilikda bo‘yog‘ sifatida gullaydigan poyalari ishlatiladi[4-5]

Fevral-mart oylarida poyasi o‘sib ko‘tariladi. Iyun-oktyabr oylarida gullaydi. Urug‘lari iyul-noyabr oylarida pishadi. O‘simlik xom-ashyosi gullagan davrida tayyorlanadi. Uning yig‘ib olingan yer ustki qismi quritish uchun soya joyga to‘shalgan qog‘oz ustiga yupqa qilib yoyiladi. Qurigan xom-ashyosi qog‘oz xaltachalarda saqlanadi.[6]

Demak chumchuqtili o‘simligini amaliy ahamiyatlarini chuqurroq o‘rganib, xalq xo‘jaligiga tadbiq etish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.Л.Х. Ёziyev., Н.З. Arabova. Дорivor o‘simliklar. Toshkent. 2017.135-139;

2.Уралов А.И. В.П. Печеницын. Структурные особенности и возрастные изменения клонов Allium stipitatum Regel (Alliaceae) Ботанический журнал. – Санкт-Петербург, 2018. – Т 103. №1 – С. 94-110;

3.М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-2;

3.Abduraimov O.C., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E., Erdonov Sh. "Turkiston tog‘ tizmasida tarqalgan Elwendia Boiss (Apiaceae) turkumi turlari"Xorazm Ma'mun Akademiyasi Axborotnomasi.2021.6-son *http://mamaun.uz/uz/page/56;*

4.Abduraimov O.C., Narxadjayeva A., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E "O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabob turlari"Qar.DU xabarlari.2021.3-son;

5. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов Allium L. от количества листьев на генеративном побеге**.** *Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.*

6. А.И.Введенский. Флора Узбекистана Том IV.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ СИЛИКАТНОЙ МАССЫ НА ОСНОВЕ ЛЕССА И ИЗВЕСТИ

Рахимов Рахимбой Атажанович
докт. тех. наук, профессор
Рахимов Ферузбек
Докторанты (PhD)
Юлдашев Пирназар, Матрасулов Аброр
магистры Ургенчского государственного университета

Аннотация: *Показано влияние температуры воды затворения, водотвердого отношения, температуры среды на длительность периода коагуляционного структурообразования и на пластическую прочность лессо-известковой смеси, предназначенной для производства силикатных материалов автоклавного твердения.*

Ключевые слова: силикаты, силикатный кирпич, цементно-песчаный раствор, активные добавки, зола рисовой шелухи, аморфный кремнезём.

Автоклавная обработка обеспечивает ускоренное протекание процессов взаимодействия компонентов смеси, интенсивное структурообразование и в итоге - технической синтез цементирующей связки в искусственном конгломерате.

Как, известно, пластично-вязкие системы в процессе физико-химических превращений проходят период тиксотропного каогуляционного структурообразования, т.е. период, захватывающий время с момента затворения массы до возникновения необратимых кристаллизационных структур.

В зависимости от ряда факторов, как вид и химическая активность сырья и компонентов смеси, водотвердое отношение, температура затворения смеси, температура среды и т.д. определяется длительность периода каогуляционного структурообразования.

Период каогуляционного структурообразования, как отмечено П.А.Ребиндером, протекает при наличии в суспензиях коллоидных фракций, возникающих при химическом и физическом воздействии дисперсионной среды на твердую фазу. В начальный период после затворения смеси наблюдается образование частиц коллоидных размеров, в зависимости от их количества образуется пространственная структурная сетка, прочность которой зависит от расстояния между ее узлами и величины дисперсионной, т.е. водной

среды, оказывающей экранирующее действие на молекулярные силы сцепления между частицами. Лессоизвестковые смеси, подобно цементным и силикатным системам, представляют собой упруго-вязко-пластичные тела, поэтому исследование процесса каогуляционного структурообразования при получении ячеистых бетонов на их основе представляет определенный научный интерес и это осуществляется путем определения значения пластической прочности «$Р_м$» в начальный период возникновения структуры.

Величина пластической прочности «$Р_м$» позволит характеризовать в наших исследованиях такие технологические процессы, как срок созревания сформованных изделий до гидротермальной обработки, установление времени срезки «горбушки», перемещение форм без нарушения начальной структуры ячеистой массы и другие, изучение которых с точки зрения физико-химической механики, и представляет, несомненно, большой практический интерес, т.к. эти исследования для лессоизвестковых систем проводятся впервые. Известно, что в результате физико-химических процессов между диспергирующей (жидкой) средой и твердой фазой происходит возникновение коллоидных частиц, обусловливающих процесс каогуляционного структурообразования. С увеличением или уменьшением водотвердого отношения можно регулировать вязкость исследуемой системы, удлинять или сокращать тиксотропный период каогуляционного структурообразования. Однако, бесконечное увеличение его при константе остальных параметров может привести к нежелательным результатам, а именно, к резкому увеличению диспергирующей среды, отрицательно влияющей на молекулярное сцепление и создание прочных структур.

Исследование пластической прочности, характеризуемой сопротивлением смеси при погружении гладкого конуса с осевым углом в 45°, постоянной нагрузкой и скоростью, стремящейся к нулю, позволит выявить оптимальное значение водотвердого отношения для лессоизвестковой смеси.

Для определения кинетики структурообразования лессоизвестковой массы готовили смеси из немолотого лесса ташкентского месторождения и измельченной до тонкости полного прохождения через сито 900 отв/$см^2$ химически чистой извести с постоянной активностью смеси 23 %, и затворяли смеси при различных значениях водотвердого отношения: 0,40; 0,45; 0,50; 0,55. Активность смеси 23 % выбрана по результатам исследований Л.М.Ботвиной и Е.С.Гродзенской как наиболее оптимальная. После пятиминутного перемешивания массу помещали в алюминиевые бюксы, запарафинированные изнутри во избежание карбонизации и высыхания, которых ставили на решетку в эксикатор с водой. Измерение пластической прочности проводили через 30 мин от начала затворения.

Если масса с водотвердым отношением, равным 0.40, в течение 4.5 часа твердения имела пластическую прочность 5,6 МПа, то масса с В/Т 0,45; 0,50; 0,55 приобрела максимальную (стабильную) «$Р_м$», равную 4,5; 2,3; 1,3 МПа соответственно. При этом самый минимальный тиксотропный период каогуляционного структурообразования наблюдается у лессоизвестковой массы с В/Т 0,40 который составляет порядка 2,5 часа. С увеличением В/Т до 0,55 тиксотропный период удлиняется до 3,5 часов, что объясняется количественным увеличением диспергирующей среды и снижением скорости образования коллоидных частиц, ввиду значительного удаления их точек соприкосновения друг с другом.

Установлено, что с увеличением водотвердого отношения от 0,40 до 0,55 наблюдается замедление процесса упрочнения гидратной структуры и снижается пластическая прочность масс (табл.1).

Таблица 1.

Кинетика нарастания пластической прочности лессоизвестковой массы*) (А=23 % CaO) в зависимости от В/Т

Время замера	$Р_м$, МПа
	Водотвердое отношение

	0,40	0,45	0,50	0,55
Через 30 мин	0,009	0,007	0,005	0,005
1 час	0,012	0,01	0,009	0,005
1 час	0,22	0,18	0,01	0,006
30 мин	2,48	1,01	0,17	0,01
30 мин	3,27	1,37	0,23	0,12
30 мин	4,45	2,27	0,45	0,37
30 мин	5,60	2,37	1,25	0,40
30 мин	-	2,48	1,98	1,00
30 мин	-	3,80	2,18	1,30
30 мин	-	4,50	2,80	

*) активность смеси-23 %

Таким образом, наиболее технологически приемлемыми массами, обладающими высокими структурно-механическими свойствами, можно считать массы с В/Т 0,40 и 0,45, имеющие одновременно малый тиксотропный период каогуляционного структурообразования. Что же касается масс с водотвердым отношением 0,50-0,55 то их можно использовать для получения теплоизоляционных изделий с малыми расчетными напряжениями.

Активность смеси, т.е. количество извести, активно участвующей в процессе создания гидратных новообразований, способствует в начальный период гидратации образованию определенного количества коллоидных частиц. В зависимости от активности массы можно регулировать тиксотроп-ный период реагируюшей системы и выбрать оптимальное его значение.

Исследования показали, что в течение 1,5 часа во всех смесях, независимо от их активности, ярко выраженных изменений в структуре не наблюдается, так как нарастание пластической прочности весьма незначительное (табл.2). Температура массы колебалась в пределах 30-40 ^{o}C.

Таблица 2.

Изменение $P_м$ в зависимости от активности массы из природного лесса и извести – кипелки (В/Т=0,45)

Время замера	$P_м$, МПа			
	Активность массы, %			
	17	20	23	25
Через 30 мин	0,005	0,006	0,008	0,006
1 час	0,005	0,007	0,011	0,015
1 час	0,014	0,017	0,05	0,15
30 мин	0,042	0,14	0,16	0,40
30 мин	0,07	0,52	1,49	2,40
30 мин	0,56	1,08	1,98	3,70
30 мин	1,05	1,80	2,85	5,00
30 мин	1,55	2,22	3,43	-
30 мин	1,72	2,10	5,02	-
30 мин	2,30	4,20	-	-

При изучении влияния температуры воды затворения и окружающей среды на структурообразование лессоизвестковой смеси с активностью 23 % и водотвердым отношением 0,45 выявлено, что начало роста кривой пластической прочности у массы, имеющей температуру затворения 30-40 ^{o}C, лежит в пределах от 2,5 до 3,5 ч. При этом «$P_м$» составляет от 0,02 до 0,08 МПа, а температура окружающего воздуха в этот момент составила 16-18 ^{o}C. Что касается характера кривой роста пластической прочности таких масс, то необходимо отметить довольно длительный индукционный период, после которого наблюдается медленное нарастание скорости упрочнения структур.

Следовательно, наиболее технологичными оказались смеси, затворенные водой с температурой 50-60°C, имеющие незначительный тиксотропный период кристаллизационного структурообразования и плавное нарастание пластической

прочности. При повышении температуры массы от 70 ^{o}C и выше изделия получаются дефектными с трещиной.

EQUISETUM ARVENSE – TABOBAT GAVHARI

Kurbanova Mehribonu Baxadir qizi
O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Dorivor o’simliklar xom-ashyosiga bo’lgan ehtiyojlarni mahalliy florada mavjud bo’lgan yoki o’zga hududlar florasiga tegishli introdutsent o’simliklarni respublikamizning tuproq va iqlim sharoitida plantatsiya holida yetishtirish hisobiga qondirish va eksportbop dorivor o’simliklar tanlash dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Shu sabab xalq tabobatida ishlatiladigan dorivor giyohlardan farmasevtika sohasida turli dorilar va kapsulalar ishlab chiqarishni amalga oshirish kerak.*

Kalit so‘zlar: *Equisetum arvense, xususiyatlari, yashash muhiti, xususiyatlari, etishtirish.*

Equisetum arvense - bu Equisoceae oilasiga mansub sudraluvchi ildizpoyali ko‘p yillik o‘simlik. O’simlik cho‘l va yarim cho’l tumanlardan tashqari hamma yerda uchraydi. Asosan, ariq bo’ylarida, qumli o’tloqlarda, butalar orasida, o’rmonlarda va ekinzorlarda o’sadi. Yoz oylarining o’rtalarida o’simlikning yer ustki qismi, yozgi spora hosil qilmaydigan poyasi yerdan 5 sm balandlikda o’rib olinadi.

O‘simlik tarkibida 5% gacha ekvizetonin saponini hamda nikotin, ekvizetin alkaloidlari, flavonoidlardan: kempferol, kvertsetin, 0,03-0,19% S vitamini, 4,7 mg% karotin, olma, oksalat va 25% gacha silikat kislotalari bo’ladi. Flavonoidlardan tashqari kersetin, izokersetin, kersetin 3-O-glyukozid, kersetin 3-O- (6-O-malonilglyukozid) va kaempferol 3-O-glyukozid va terenler 1,8 sineol, linalool, timol va kofur. Bulardan tashqari, mahsulot tarkibida oshlovchi, achchiq moddalar va smolalar uchraydi.

Equisetum arvense tayyorlangan choy qo’rg’oshin bilan zaharlanganda ziddi-zahar sifatida ham ichiladi. Bunday choy organizmdagi barcha chiqindi(shlak)larni haydab chiqaradi.Equisetum arvenseli choy oddiy choy kabi damlab tayyorlanadi. Qaynatmasi esa quyidagicha tayyorlanadi: quritib maydalangan giyohdan 4 osh qoshiq olib, og’zi bekiladigan sirli idishga solinadi. Ustiga 200 ml qaynoq suv solib damlanadi.Idishningog’zini bekitib, damlamani yarim soat davomida suv hammomida qizdirish lozim.So’ngra 10 daqiqa dam oldirib, dokadan o’tkazib filьtrlanadi.Kamaygan qaynatma qaynoq suv bilan 200 ml ga yetkaziladi. Qaynatmadankuniga 2-3 marta ovqatdan bir soat keyin 50-100 ml dan ichiladi.Abu Ali ibn Sino quritilmaganequisetum arvense olingan shira bilan yaralarni davolagan, quritilib maydalangan o’tiga sharobqo’shib tayyorlangan tindirmani jigar shishiga, qon aralash ich ketganda hamla istisqo (yurak, buyrakning kasallanishi yoki faoliyatining susayishi natijasida tana to’qimasida sariq suv to’planishi) kasalliklarini davolashda ishlatgan.Xalq tabobatida choyi dezinfektsiyalovchi vosita sifatida angina va og’iz bo’shlig’i kasalliklarida g’arg’ara qilinadi. Burundan yoki tish oldirganda qon ketganda choy bilan chayilsa, bir necha daqiqada qon oqishi to’xtaydi. Bavosilda va bachadondan bemavrid qon ketganda, qon to’xtatuvchi sifatida choyi ichiladi. Qovuq bo’shashib qolganda, oyoqlar ko’p terlaganda va qon tomirlar kengayganda vanna qilinadi.Bolgariya xalq tabobatida qirqbo’g’im buyrak va qovuqda qum paydo bo’lganda, revmatizm, qon bosimi oshganda, podagrada ham ishlatiladi.

Kosmetikada ham qo’llaniladi. Terining yiringliyaralariga, husunbuzar toshganda salfetkaga qirqbo’g’im choyi shimdirilib bog’lab qo’yilsa shifo bo’ladi.Choyi bilan har haftada 2-3 marta bosh yuvilsa, soch o’sishi tezlashadi va to’kilishi kamayadi, qazg’oq paydo bo’lmaydi. Yozgi poyasining yer ustki qismi may oyidan o’roq bilan o’rib olinadi va bostirma ostida yoki chordoqda yoyib quritiladi. Silikat tarkibida yuqori bo‘lganligi sababli u suyak to‘qimalari, kollagen, shilliq qavat va boshqa ichki to‘qimalarning regeneratori sifatida ishlatiladi. Boshqacha

qilib aytganda, silika osteoporozni davolash uchun foydali bo‘lib, organizmning ichki to‘qimalarida kaltsiyni aniqlash va saqlashga yordam beradi.Boshqa tomondan, organizm tomonidan kaltsiyning yuqori darajada singishi va mavjudligi qon tomirlaridagi yog'li qatlamlarni himoya qiladi. Shu tarzda, u yurak-qon tomir sog'lig'iga ta'sir qiluvchi lipidlar metabolizmiga yordam beradi.

Qadimdan ma’lum bo‘lgan bu ko‘zga tashlanmaydigan bu o‘simlikni yetishtirish va eskporrt qilishni yo‘lga qo‘yish lozim. Undan farmasevtika sohasida turli dorilar va kapsulalar ishlab chiqarishni amalga oshirish kerak . Bundan tashqari oziq-ovqat, kasmetika sohalarida ham krem sifatida foydalanish usullarini ishlab chiqish lozim. Buning natijasida aholi salomatligini taminlash, insonlarni tabiiy vositalarga bo‘lgan ehtiyojini kamaytirishga erishiladi.

Foydanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abduraimov O.C., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E., Erdonov Sh. “Turkiston tog‘ tizmasida tarqalgan Elwendia Boiss (Apiaceae) turkumi turlari”Xorazm Ma’mun Akademiyasi Axborotnomasi.2021.6-son http://mamaun.uz/uz/page/56
2. Abduraimov O.C., Narxadjayeva A., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E “O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabob turlari”Qar.DU xabarlari.2021.3-son
3. L.X. Yoziev, N.Z. Arabova ‘‘DORIVOR O’SIMLIKLAR’’ Toshkent 2017
4. Kurbanova M.B “Zafaron (crocus sativus)-ziravorlar sultoni’’
5. Equisetum arvense L. / Horsetail (2017) Bask pazandalik markazi. Qayta tiklandi: bculinarylab.com
6. Equisetum arvense (ot dumi) (2018) O‘simliklar entsiklopediyasi. Qayta tiklangan: avogel.es
7. Equisetum arvense L. (2016) CONABIO. Biologik xilma-xillikni bilish va ulardan foydalanish bo‘yicha milliy komissiya.
8. Equisetum arvense. (2019). Vikipediya, Bepul entsiklopediya. Qayta tiklangan: es.wikipedia.org
9. Equisetum arvense L. (2004) Asturnatura JB. Qayta tiklangan: asturnatura.com
10. Fuertes Sotelo, J.V. (2014) Otquyruq o‘simlikining terapevtik afzalliklarini o‘rganish (Equisetum arvense L.) Universidad Católica de Cuenca. Biofarmatsiya fakulteti. 62 bet. (Tezis).
11. Leon, B. (2012). Otquyruq (Equisetum, Equissaceae) tijoratlashtirildi va Perudan eksport qilindi. Peru Biology Journal, 19 (3), 345-346.

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИ ФЛОРАСИДАГИ *TULIPA. L* ТУРКУМ ВАКИЛЛАРИНИНГ ЭНДЕМ ВА КАМЁБ ТУРЛАРИ

Мамадалиева Собира Баҳодир қизи
Фанлар академияси хузуридаги Тошкент Ботаника боғи «Табиий флора ўсимликлари интродукция» си кичик илмий ходими
Тургунов Мирабдулла Дехканович
Фанлар академияси хузуридаги Тошкент Ботаника боғи «Табиий флора ўсимликлари интродукция»си лаборатория мудири

Аннотация: *Сурхондарё вилояти флорасига мансуб Tulipa L.туркуми вакилларининг тарқалиш ареали, ботаник тавсифи ноёб, эндем ва муҳофазага муҳтож турлари ҳақида сўз юритилади.*

Калит сўзлар: *Tulipa L., релект ўсимликлар, эндем турлар.*

Табиатимиз турли-туман ўсимликлар дунёсига бой ўлкадир. Шундай масканлардан бири Сурхондарё вилояти ҳудуди хисобланади. Бу ҳудуднинг ўсимликлар дунёси жуда хима-хил бўлиб, унда тарқалган ўсимликларнинг бир қисми халқ хўжалигининг турли соҳаларида фойдаланиб келмоқда[1]. Натижада табиатда жиддий муҳофазага муҳтож бўлган кўпгина эндем, реликт ноёб турлар Ўзбекистон Республикаси“Қизил китоби”га киритилган. Ўсимликларнинг табиатда камайиб кетишига сабаб, ердан униб чиқаётган ва ёш ўсимликларнинг табиатда камлиги, унинг секинлик билан кўпайиши ва турлараро рақобатчиликка унча бардош бера олмаслигидир[3]. Бундан ташқари чорва молларининг боқилиши ҳамда уларга ем-хашак учун ўрилиши ва ўрмонларнинг кесилиши, қишлоқ хўжалиги учун ерларнинг ўзлаштирилиши ўсимликларнинг табиатда камайиб кетишига сабаб бўлмоқда. Табиатда камайиб бораётган камёб, эндем турларни сақлаб қолиш мақсадида 1984, 1998, 2006 2019 йилларда нашр этилган Ўзбекистон Республикасининг “Қизил китоби”га киритилган[3]. Сурхондарё вилояти табиий географик нуқтаи-назардан Сурхондарё Округини тўлалигича, Хисор-Зарафшонокруги ва Боботоғ округлари ҳудудларини маълум майдонларини ўз ичига олган жуда бой ўсимликлар оламига эга бўлган вилоятлардан саналади. Вилоят биологик қатламларини тузилиши жиҳатидан ҳам бир қанча даврларни ўзида мужассамлаштирган. Баланд тоғ ҳудудларида асосан мезазой ва кайназой ётқизиқлари учрайди. Сурхондарё округи майдонлари асосан неоген ва антропоген даврнинг қалин аллювиал ва пролювиал ётқизиқлари билан тўлган. Бундай ҳолат яъни турли давр ётқизиқларини вилоят ҳудудида мавжудлиги ҳамда бир қанча қулай иқлим шароитлари бу ҳудудда жуда кўплаб ўсимлик турларининг ривожланишига Сурхондарё вилояти ўсимликлари турларининг сонига кўра ўз ҳудудида кўплаб реликт, эндем ўсимликларининг мавжудлиги билан республикамизда юқори ўринда туради [4]. Ўсимликлар орасида жиддий муҳофазага муҳтож кўпгина камёб, эндем ва реликт турлар ҳам бор. Бундай турларнинг сони 400 атрофида бўлиб, улар Ўзбекистон флорасининг 10-12 фоизини ташкил этади.[6] Республика қўриқхоналарида муҳофаза қилинаётган ўсимликларнинг умумий ҳолати нисбатан яхши бўлишига қарамай, кўплаб ёввойи турларнинг табиий захиралари кескин камайиб кетмоқда.

Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоби”га киритилган ўсимликларнинг биологияси тўғрисида умумий маълумотлар берилган, лекин эндем ва реликт ўсимликлари тўлиқ қиёсий ўрганилмаган. Биз қуйидаги мақоламизда Сурхондарё вилояти ҳудудида тарқалган ***Tulipa L.*** вакиллари хақида маьлумот берамиз.

Материаллар ва услублар

Бизнинг тадқиқотимизнинг обекти Ўзбекистон Республикасининг Қизил китобига (Қизил китоб …2019) киритилган ноёб лола (Тулипа Л.) турлари. Йўқолиб кетиш хавфи остида бўлган турларнинг миллий тоифалари қуйидагича: 0-йўқолиб кетган ёки ехтимол йўқ бўлиб кетган турлар; 1-йўқолиб кетиш арафасида турган турлар; 2-ноёб (камёб) турлар; 3-камайиб бораётган турлар;

Турларнинг қабул қилинган илмий номлари халқаро таксономик баъза маълумотларига , ўсимлик номлари индексига (www.ипни.орг) ва ҳаёт катологига (www.саталогуе оф лифе.орг)мувофиқ берилган.

Tulipa micheliana **Т.М. Hoog. - Дилбанд лола- Тюльпан Михели Ботаник тавсифи**.

Ғарбий Помир-Олойдаги камайиб кетган тур бўлиб,бўйи 20-30 см оралиғидаги кўп йиллик пиёзли ўт. Пиёзи тухумсимон, қора-қўнғир чармсимон қобиғининг ички томони ётиқ туклар билан қопланган. Барглари 3-4 та, йўл-йўл бинафша доғли. Гули якка, йирик, диаметри 10 смгача бўлиб, қизил рангдан тўқ пушти ранггача, ўзига хос қадаҳсимон шаклда. Гулининг туби қора, сариқ гардишли, баъзан гардишсиз. Чангчи иплари қора,чангдонлари бинафша рангли, баъзан сариқ. Март-апрель ойларида гуллаб,май-июнда меваси етилади. (1-расм).



1-расм *Tulipa micheliana*

Тарқалиш ареали. Кўҳитанг тизмасининг Шалқон ва Кампиртепа ҳудудларида денгиз сатҳидан 1500-2000 м баландликда майда тошли, қисман шағалли, қумоқ тупроқли, гил тупроқли ерларда, Бойсун тизмасининг Кетмон-Чопти олди адирликларида, Дарбанд қишлоғи атрофларидаги тепаликларда ўсади.

***Tulipa korolkowii* Regel. - Корольков лоласи- Тюльпан Королькова**

Ботаник тавсифи. Жануби-Ғарбий Тянь-Шан ва Помир-Олойдаги ареали ажралган, камёб ўсимлик тури бўлиб, ўйи 10-20 см га етадиган кўпйиллик, пиёзли ўт. Пиёзи тухумсимон, диаметри 2,5 см, қобиғи ички томонининг юқори қисми сертук.Барглари 3 та, эгри-бугри. Гули якка, қизил, туби қора. Чангчи ипларининг пастки қисми қора, юқори қисми эса қизил. Баъзан чангчи иплари қора ёки қизил. Чангдони сариқ. Март-апрел ойларида гуллаб, июн-июлда меваси етилади. (2-расм).



2-расм *Tulipa korolkowii* Regel

Тарқалиш ареали. Кўҳитанг тизмасининг Кампиртепа, Шалқон, Шержон, Бойсун тизмасининг Бойсун шаҳри атрофларида, Пастки қизил, Мачай-дарё ҳавзасида, Омонхона, Қиякамар қиш атрофларида ва Боботоғ тизмасидаги қум-шағалли, майда жинс тупроқларда ҳамда олажинсли ерларда ўсади. Камайиб кетаётган тур. Асосан чорва молларининг боқилиши ва маҳаллий аҳоли томонидан гулларининг териб олиниши туп сонининг камайиб кетишига сабаб бўлмоқда.

***Tulipa orythyioides* Vved. Оритиясимон лола- Тюльпан оритиевидный Ботаник тавсифи.**

Ғарбий Помир-Олойдаги йўқолиш арафасида турган камёб, эндем ўсимлик бўлиб, бўйи 7-12 см га етадиган кўп йиллик, пиёзли ўт. Пиёзи тухумсимон, диаметри 1,5 см, қобиғи қоғозсимон, қўнғир-кулранг, ички томони тўрсимон момиқ тукли. Барглари 2 та, яқин жойлашган, эгри-бугри. Гуллари якка, оқ, туби сариқ. Чангчи иплари сариқ, остки қисми узун киприксимон тукли. Чангдони хира бинафша рангли. Май-июн ойларида гуллаб, июл-августда меваси етилади. (3-расм).



3-расм *Tulipa orythyioides* Vved

Тарқалиш ареали. Бойсун

тизмасининг Чўлбаир тоғи, Хўжа Борку, Хўжа Гургур-ота ҳудудларида шунингдек, Тўпаланг дарёси ҳавзасида денгиз сатҳидан 2500-3000 м баландликдаги тош-шағалли ёнбағирликларда тарқалган.

***Tulipa dasystemon* (Regel.) Regel. -Чангчи ипи тукли лола- Тюльпан волосистотычиночныйБотаник тавсифи.**



4-расм *Tulipa dasystemon*

Ғарбий Тянь-Шань ва Помир-Олойдаги ареали ажралган камёб тур. Бўйи 10-20 см га келадиган кўп йиллик пиёзли ўт. Пиёзи тухумсимон, диаметри 1,5 см гача. Қобиғи қоғозсимон, қора-кўнғир тусли ёки қўнғир, ички томонининг юқори қисми ётиқ тукли. Барги 2-3 та. Гули якка, оч сариқ, баъзан оқ, туби сариқ. Чангчи ипи ва чангдони сариқ. Май-июн ойларида гуллаб, июл-августда меваси етилади. (4-расм).

Тарқалиш ареали. Ҳисор ва Боботоғ тизмаларида денгиз сатҳидан 2500-3000 м баландликдаги тошли ва шағалли тоғ ёнбағирларда ўсади.

***Tulipa lanata* Regel. - Юнгли лола- Тюльпан шерстистый**

Ботаник тавсифи. Помир-Олойдаги камёб, эндем ўсимлик тури бўлиб, бўйи 15-40 см га етадиган кўп йиллик, пиёзли ўт. Пиёзи тухумсимон, диаметри 4 см гача, қобиғи юпқа-чармсимон, қўнғир рангли ички томони қалин, узун туклар билан қопланган. Барглари 4 тагача, четлари эгри-бугри.



5-расм *Tulipa lanata* Regel.

Гули якка, диаметри 5-6 см, гулқўрғони қизил, асоси қўнғир ёки қора, оқ-сариқ ҳошияли. Чангчи иплари қисқа, туби қора, учбурчак шаклда, чангдонлари қизғиш қора, туб қисми оқ. Апрел-май ойларида гуллаб, июнда меваси етилади. (5-расм).

Тарқалиш ареали. Кўҳитанг тизмасининг Вандоп, Шержон, Кампиртепа, Шалқон ҳудудларида, Бойсун тизмасининг Омонхона, Боботоғ ҳамда Кентала қишлоғининг юқори қисмида Қизилсой ҳудудларида майда зарра тупроқли, гилли, майда қум-тошли, шағалли, ола жинсли тупроқларда д.с. 1000-1800 м баландликда ўсади.

***Tulipa tubergeniana* T.M.Hoog -Туберген лоласи-Тюльпан Тубергена**

Ботаник тавсифи.



6-расм *Tulipa tubergeniana* T.M.Hoog

Жануби-Ғарбий Помир-Олойдаги камёб, йўқолиш арафасидаги тур бўлиб, бўйи 10-40 см га етадиган кўп йиллик, пиёзли ўт. иёзи тухумсимон, диаметри 3-5 см, қобиғи жигарранг ёки қўнғир, ички томони тўрсимон-чалкаш, момиқ тукли. Барглари 3 та, гулидан узун. Гуллари якка, йирик, диаметри 6-7 см, қизил, туби қора, оч сариқ, гардишсимон доғли. Чангчи иплари қора, чангдонлари бинафша рангли. Апрелда гуллаб, июн-июл ойларида меваси етилади. (6-расм).

Тарқалиш ареали. Ҳисор тоғ тизмасининг Бойсун тоғларида, Сина

қишлоғи атрофида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида ҳамда Кўҳитанг тоғи ҳудудларида Қизилолма, Хўжанқо бўлимларининг шимолий қисмида,ўсади.

***Tulipa ingens* T.M.Hoog - Улуғвор лола- Тюльпан великий**

Ботаник тавсифи.



***7*-расм *Tulipa ingens* T.M.Hoog**

Ғарбий Помир-Олойда жуда кам тарқалган эндем ўсимлик бўлиб, бўйи 12-25 см орасидаги кўп йиллик пиёзли ўт. Пиёзининг диаметри 2,5-4 см, чўзиқ-тухусимон, устки қисми қора-қўнғир ёки қўнғир юпқа чармсимон қобиқ билан ўралган. Барглари 3-4 та, тарвақайлаган, ўткир учли, наштарсимон, четлари эгри-бугри, кўкимтир рангли. Гули қизил, юлдузсимон, туби қора рангли. Чангчиси ва чангчи иплари қора, тимқўнғир ёки тўқ қизил рангли. Апрел-май ойида гуллаб, июн-июлда меваси етилади. (7-расм).

Тарқалиш ареали. Бойсун тизмасининг Паданг, Омонхона, Қиякамар, Инкобод қишлоғи атрофларида, Кўҳитан тизмасининг Кампиртепа бўлими Мачилли сойи, Заҳарли довони атрофларида, Қизилолманинг шимолида, Боғлидара бўлими Олтикунлик сойининг юқори қисмида майда жинс тупроқли, шағал аралаш қумоқ тупроқли, майда тошли ёнбағирларда ўсади. 100 м 2 майдонда ўртача 1000 тупни ташкил этади.

***Tulipa carinata* Vved.- Пуштагли лола- Тюльпан килеватый**

Ботаник тавсифи



***8*-расм *Tulipa carinata* Vved.-**

Помир-Олойнинг жануби-ғарбидаги камёб, эндем ўсимлик тури бўлиб, бўйи 15-50 см орасидаги кўп йиллик пиёзли ўт. Пиёзи тухумсимон, диаметри 1,5-4 см, қоиғи чармсимон қора-қўнғир рангли, ички томони қалин тукли. Барглари 3-4 та. Гули якка, қизил ёки пушти ранг. Гулининг туби сариқ ёки хирароқ сариқ. Чангчи иплари қора, чангдони қора ёки қизғиш, баъзан сариқ. Май-июнда гуллаб, июл-август ойларида меваси етилади. (8-расм).

Тарқалиш ареали. Кўҳитанг тизмасида Қизилолма бўлимининг юқори қисмида, Хўжанқо бўлимининг Куюкдара сойида ҳамда Боғлидара бўлими Бешболасойининг жанубий ёнбағирларида, Бойсун тизмасининг Чўлбаир тоғи Хўжа Борку, Инкобод, Хўжа Гургур-Ота, Мингчукур, Буюр-Тахт ҳудудларидаги д.с. 1500-2000 м баландликда тошли, майда зарра тупроқли ерларда якка-якка ҳолда ўсади. 10 м 2 майдонда ўртача 100 тупни ташкил этади. [5].

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Мухаммаджонова Р., Отамуродова Н. Камёб эндем ўсимликлар. //Ўзбекистоннинг хомашёбоп ўсимликлари, улардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг устивор масалалари: I-Респ. илмий-амалий анжумани–Термиз, 2003 –Б. 20-21.

2. Холмуратов М., Маманазаров Р., Чориев А. Сурхондарё вилояти ҳудудидаги айрим камёб эндем ўсимликлар. // Ўзбекистоннинг хомашёбоп ўсимликлари, улардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг устивор масалалари: I-Респ. илмий-амалий анжумани–Термиз, 2003 –Б. 65-66.

3. Маткаримова А., Худойберганов Х.М. Оқсоқ-ота дарё ҳавзасининг Ўзбекистон Республикаси “Қизил китоби”га киритилган ўсимликлари // Ботаника,биоэкология, ўсимликар физиологияси ва биокимёси: Респ. илмий-амалий анжумани–Тошкент, 2011 –Б. 76-77.

4. Мухаммаджонова Р., Отамуродова Н. Камёб эндем ўсимликлар. // Ўзбекистоннинг хомашёбоп ўсимликлари, улардан оқилона фойдаланиш ва муҳофаза қилишнинг устивор масалалари: I-Респ. илмий-амалий анжумани– Термиз, 2003 –Б. 20-21.

5. Ибранимов Акрам, Эшбоев Музаффар А.Ибранимов, Эшбоев/ Сурхондарё вилояти флорасининг эндем ва камёб – Қарши: « Насаф » нашриёти, 2019. – 112 бет.

MAXSAR (CARTHAMUS TINCTORIUS L) – O‘SIMLIGI VA UNI TIBBIYOTDA QO‘LLASH

***G‘anijonov Dilyorbek Mamirjon og‘li*[1]**
O‘zbekiston milliy Universiteti Jizzax filliali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
***O‘ralov Abdumannon Iskandarovich*[2]**
PhD. O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi mudiri
***Mustafaqulov Muhammadjon Abduvalievich*[3]**
PhD. O‘zbekiston Milliy universiteti Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Kosmetologiyada saflor urug'i, yog'i va quruq mahsulotlari qo‘llaniladi. Bargi va novdasidan esa kartamin pigmenti borligi sababli sariq va qizil bo‘yog‘ olish va chorva hayvonlari uchun ozuqabob mahsulot olish mumkun. Gul qismidan shikastlangan sochlar, quyoshdan himoya qilish, davolash va oldini olishda va juda quruq terining lipid qatlamini tiklash uchun qarishga qarshi kurashishda va antioksidant xususiyatli ekanligi, gullariga ishlov berilganda tarkibida glikozidlarni mavjudligi glikozidlar qandli diabet uchun qo‘llash.*

Kalit so‘zlar: *Carthamus tinctrius l, Glikozidlar, yog‘ miqdori, zararkurandalar, agrotexnika.*



Maxsar bir yillik o‘simlik bo‘lib, o‘sish davri o‘rtacha 130-150 kun. Haddan tashqari shoxlanuvchi o‘tsimon va tuya tikaniga o‘xshash bu o‘simlikning urug‘lari kichik kungaboqarga o‘xshaydi. Ildizi 2-3 metrcha chuqurlikka kirib boradigan o‘qildiz tuzilishiga ega bo‘lib shoxlangan. Ildizlarning chuqurlikka yetib borish xususiyati o‘simlikka tuproqning kata qismidan suv va ozuqa moddalarini o‘zlashtirish imkoniyatini yaratib beradi. Poyasi tuksiz, sershox, baquvvat silindrsimon tuzilishga ega. O‘simlik bo‘yi nav xususiyati va yetishtirish agrotexnikasiga bog‘liq holda 80-120 sm ga yetadi. Asosiy poyada 15-20 sm uzunlikda yon shoxlar vujudga keladi. Barglari bandsiz, tuksiz, lansetsimon, kengligi 2,5-5 sm uzunligi esa 10-15 sm atrofida o‘zgaradi. Barglar tananing pastki qismida odatda katta bo‘ladi. Gullarning atrofini o‘rab olgan qaychi barglari tuxum shaklida va qattiq tuzilishga ega. Barglardagi tikanlilik turga xos xususiyat bo‘lib tikanli turlarda pastdan tepaga qarab ko‘payadi. Maxsarning gul tuzilishi kungaboqar o‘simligiga o‘xshaydi. Odatda gular doirasimon, yassi savatcha shaklga ega. Gul savatchasi asosiy poya va shoxlarning uch qismidan chiqadi. Birlamchi shoxlar ikkilamchi shoxlarga nisbatan erta gullaydi. Gullash o‘simlikning asosiy poya uchidagi gullarda boshlaydi va uning ortidan yetilgan birlamchi shoxlar davom ettiradi, ortidan esa ikkilamchi va uchinchi darajali shoxlar gullaydi. O‘simlikda jami

gullash davri 10-40 kun atrofida o‘zgarib turadi. Bu davrning uzunligi atrof-muhit sharoiti tufaylidir. Savatcha hajmi 1,25 - 4 sm oralig‘ida o‘zgaradi. O‘simlikdagi savatcha soni esa 5-50 atrofida bo‘ladi. Gullash odatda savatchaning chetlaridan boshlaydi va markazga qarab boradi bir savatchada gullash 3-5 kun oralig‘ida bo‘ladi. Urug‘i qalin qattiq va tolali meva po‘stlog‘iga ega. Odatda donida po‘stloq miqdori 50% atrofida bo‘ladi. Urug‘ po‘stlog‘ining rangi oq rangi hisoblanadi. Meva po‘stlog‘ida tikan bo‘lmasligi bilan birgalikda ba’zi tikanli turlarda nozik kam tikanni uchratish mumkin. 1000 dona urug‘ vazni esa 40-50 gr oralig‘ida bo‘ladi. Maxsar Markaziy Osiyoda keng tarqalgan moyli ekin bo‘lib, qurg‘oqchilikka chidamli hisoblanadi. Maxsar O‘zbekistonda ham moyli ekin sifatida ekiladi. O‘simlikningurug‘lari tarkibida 25-45% yarim quriydigan moy mavjud. Moyi oziq-ovqatda margarin tayyorlashda foydalaniladi. Maxsar urug‘i tarkibida oqsil va yog‘ mavjud.[1]

Urug‘i va tanasida chorva hayvonlari uchun to‘yimli kunjara olish mumkin. Yog‘ning olinishidan keyin qoladigan oqsilga boy maxsar kunjarasi sigir, qo‘y va qo‘zilarni boqishda qo‘shimcha yem sifatida ishlatiladi. Kunjarasini ozuqa rasioniga aralashtirilib chorva hayvonlariga berish mumkin. O‘simlikning gullaridan esa ikki xil rang moddasi olinadi. Birinchisi suvda eriydigan sariq rangni beruvchi qolgani esa spirtda eriydigan qizil rangni beruvchi modda hisoblanadi.

Guldagi bu rang moddalari ozuqa va mato bo‘yashda ishlatiladi. Gullari tarkibida glikozidlar, magniy, temir va boshqa minerallarni o‘z ichiga oladi. Gullaridan glikozidlarni ajratib olishda 100-110 kunlik gullarini terib olinadi. Gullarini laboratoriya sharoitida ekstraksiya qilish orqali gullarini atsetonga solib summarniy usulda ajratib olinadi. Gullari tarkibida glikozidlar bolganligi sababli glukozani pasaytruvchi Aglokon va Genin moddalari mavjud. Amerikalik olimlar Saflor gulini hujayralarini o‘zgartirishga erishishdi. Songra gul insulinni asosi bolgan Proinsulin ishlab chiqara boshladi. Proinsullinni kimyoviy ishlov berish orqali insulin olish mumkun. Saflor o‘simligidan insulinni olishdan asosiy maqsad insulinning arzonligi boladi.[2]https://en.wikipedia.org/wiki/File:Stevia_plant.jpg

Xalq xo‘jaligidagi ahamiyati. Urug‘ning tarkibida 17-37% yarim quriydigan oqsariq rangli moy bo‘ladi. Po‘sti tozalangan urug‘dan olingan moy o‘zining ta‘m sifati bo‘yicha kungaboqar moyidan qolishmaydi. Moyi oziq-ovqat uchun margarin tayyorlashda, shuningdek, u texnik ahamiyatga ega bo‘lib, alifmoy, linoleum, sovun va boshqa mahsulotlar olinadi. Kunjarasi achchiq bo‘ladi. Shuning uchun o‘g‘it sifatida ishlatiladi. Lalmi yerlarda pichan, ko‘kat va silos uchun ekiladi, uni tuyalar, qo‘ylar va qoramol yaxshi yeydi. Maxsar ekilgan maydon qorako‘l qo‘ylari uchun yaxshi yaylov hisoblanadi. Maxsarning vatani Afg‘oniston. U Hindistonda, Birlashgan Arab Amirligi, Eron, O‘rta va Janubiy Amerikada ekiladi.[3] O‘zbekistonda 1998-yil 40.38 ming gektarga ekilgan. Qurg‘oqchilikka chidamli bo‘ganligi uchun u lalmi yerlarda keng tarqalgan. Sistematikasi. Maxsar murakkabguldoshlar Aseraceae oilasiga va Carthamus tinctoriys avlodiga va turiga mansub. Maxsar quruq continental iqlim o‘simligi, qurg‘oqchilikka va juda isiqqa chidamli. Zararkunandalardan maxsar uzuntumshug‘i, maxsar chivini bilan zararlanadi. Urug‘i tikanakli va tikansiz bo‘ladi. O’zbekistonda tikansiz maxsar urug‘i ekiladi. Navlar: lalmi yerlarda ―Milyutinskiy-114‖ navi ekilmoqda. Yetishtirish texnologiyasi. Maxsar urug‘i dukkakli don ekinlaridan bo‘shagan yerlarga ekiladi. Maxsar ekiladigan shudgor chimqirqarli plug bilan 22-24sm chuqurlikda haydaladi. Bahorda tuproq maydalanadi va ekishdan oldin 6-8sm chuqurlikda kultivatsiya qilinib ketidan borolanadi. Ekishda toza, yirik urug‘lar ajratiladi.Unuvchanligi sifatiga qarab 85-95% bo‘lishi kerak. Maxsar erta baahorgi don ekinlari bilan birga ekiladi. Maxsarni kuzda ham ekish mumkin, hosil kamroq bo‘ladi.[4]

Agrotexnikasi: Mahsar kuchli moslashuvchanlikka ega va dengiz sathidan 2100 metr balandlikda ekish mumkin. U issiq, quruq, quyoshli iqlimni, qurg'oqchilik va sovuqqa chidamlilikni yaxshi ko'radi va yuqori harorat va yuqori namlikdan qochadi. O'rtacha unumdorlik va yaxshi drenaj bilan mos qumli tuproq.

Erni 18 dan 25 sm gacha chuqurlikda haydash, shoxlarni va begona o'tlarni olib tashlash, tuproqni tekislash. Drenajni osonlashtirish uchun puluklar qiling. Sholi dalalarida dehqonchilikni yo'lga qo'yish mumkin emas . Asosan bahorgi eshittirish. Martdan aprelgacha, er quriganida,

ekishni boshlang. Qatorlar orasidagi masofa 40 sm, o'simliklar orasidagi masofa 25 sm bo'lib, teshiklar qazilib, 2-4 sm problanadi, shundan so'ng har bir teshikka 2-3 ta urug' qo'yiladi.

1. Ko'chatlarni yupqalash va oziqlantirish . Mahsar ekilganidan 7-10 kun o'tgach, ko'chatlar paydo bo'ladi. Ko'chatlarda 2-3 haqiqiy barg paydo bo'lganda, birinchi ingichkalash amalga oshiriladi, zaif ko'chatlar olib tashlanadi. Yomg'irli kunlarda ko'chatlar oziqlanadi.

2. O‘zaro o‘tlarni tozalash. Odatda uch marta, birinchi va ikkinchi marta, haydaladigan qatlamni bo'shatishdan tashqari va 3 dan 6 sm gacha chuqurlikda suyultirish bilan bir vaqtda amalga oshiriladi.

3. O'g'itlar bilan uch marta, ikki marta suyultirilgan go‘ng so‘ng, gektariga 6000 dan 11250 kg gacha hayvon go'ngi qo'llaniladi.

4. To'ldirish Uchinchi kultivatsiya va go‘nglashdan so'ng, ko'proq novdalar, ko'proq kurtaklar va katta gullar olish uchun uni to'g'ri chimchilash mumkin.

5. Drenaj va sug'orish Mahsar qurg'oqchilikka chidamli u ko‘p sug'orishga muhtoj emas. Nihol va kurtaklar davrida ob-havo quruq bo'lsa, sug'orishga e'tibor bering, bu gul kurtaklari sonini ko'paytirishi, gullashning ko'payishi va hosilni oshirishi mumkin.[5].

Foydalanilga adabiyotlar ro‘yxati:

1 “Mavjud yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, 2020-yil hosili uchun qishloq xo‘jaligi ekinlarini oqilona joylashtirish va mahsulot yetishtirishning prognoz hajmlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1025-son qarori .

2. Atabayeva X.N. Xudayqulov J.B., “O‘simlikshunoslik”, “Fan va texnologiyalar” nashriyoti, Toshkent-2018 b. 199-206 .

Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов Allium L. от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.

4. Yormatova D.Yo., Xushvaqtova X.S. “Moyli ekinlar”, Zarafshon-2008.

5. Atabayeva X.N., Yuldasheva Z.K. “Moyli ekinlar biologiyasining ilmiy asoslari va yetishtirishda innovasion texnologiyalar” O‘zR Fanlar akademiyasi Asosiy kutubxonasi. Toshkent-2019 44 100 kitob to‘plami.

6. Уралов А.И. В.П. Печеницын. Структурные особенности и возрастные изменения клонов Allium stipitatum Regel (Alliaceae) Ботанический журнал. – Санкт-Петербург, 2018. – Т 103. №1 – С. 94-110.

BUG‘DOY YETISHTIRISHDA DONDAGI OQSIL ULUSHINI OSHIRISH UCHUN YANGI GENETIK MANBALARDAN SAMARALI FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Hamroyeva Gulmira Ne’matjon qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada tabiatda mavjud bo'lgan kuchli va qimmatbaho hisoblangan genetik manbalarning bug'doy yetishtirishda don tarkibidagi oqsil miqdorini oshirishdagi samarali imkoniyatlari yoritilgan. Bunda yovvoyi ajdod o'simliklarning o'rni naqadar beqiyos ahamiyatga egaligi yaqqol ko'rinadi.*

Kalit so‘zlar: Bug'doy,Alekseyevich, aegilops, oqsil, seleksiya, tashqi omillar, genetik manba, genotip, genofond.

Umumiy oqsil miqdori va alohida oqsillarning tarkibi bug'doy doni sifatining muhim tarkibiy qismlari hisoblanadi. Bug'doy donining ozuqaviy qiymati va texnologik afzalliklari, shuningdek undan tayyorlangan don va unning sifati ularga bog'liq. Pishirish, makaron,

qandolatchilik yoki yem-xashak ishlab chiqarish uchun turli xil texnologik va boshqa xususiyatlarga ega bo'lgan don, shu jumladan oqsil miqdori yuqori bo'lgan don kerak.

Mamlakatimizda kuchli va qimmatbaho yumshoq bug'doyning yuqori mahsuldor navlarini yetishtirishda va qattiq bug'doydan g'alla sifatini yaxshilashda katta yutuqlarga erishildi. Bu yutuqlarga hissa qo'shadigan omillardan biri - bu yig'ilgan kolleksiyasidagi bug'doyning xilma-xilligi bilan ajralib turadigan navlarni ko'paytirish hisoblanadi. Yuqori mahsuldor va sifatli navlarni yaratish zamonaviy bug'doychilikning ustuvor vazifasi bo'lib qolmoqda.

Bundan asosiy maqsad - don tarkibidagi oqsillarning umumiy miqdorini ko'paytirish uchun seleksiyada foydalanish uchun bug'doy genetik resurslarini shakllantirishni tarixiy jihatdan ko'rib chiqish; bu xususiyat bilan ishlash uchun yangi imkoniyatlar ochadigan yaqinda aniqlangan umumiy oqsil miqdori genlarini tavsiflash maqsadga muvofiq sanaladi.[1]

XX asr boshlariga kelib dunyoning turli mamlakatlarida ko'p sonli tadqiqotlar don tarkibida oqsil to'planishiga ta'sir etuvchi asosiy tashqi va ichki omillar majmuasini aniqladi (*Ivanov, 1928-1929, 1947*). Tashqi omillar orasida iqlim (harorat, yog'ingarchilik) va tuproq unumdorligi (o'simlik azotining miqdori) ko'rsatilgan, iqlimning roli muhim deb tan olingan, ammo hal qiluvchi omil bu emas, chunki tuproq unumdorligini oshirish tabiiy ta'sirni sezilarli darajada zararsizlantirishi mumkin. Iqlim sharoitidagi farqlar va ichki omillar orasida bug'doy o'simliklarining o'sishi va rivojlanishini, kimyoviy elementlarning atrof-muhitdan singishi va assimilyatsiyasini boshqaruvchi navning genotipiga ustunlik beriladi. VIR ushbu tadqiqotlarda yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Har xil tuproq va iqlim sharoitidagi navlarni uzoq muddatli o'rganish asosida har bir yetishtiriladigan hudud uchun don tarkibidagi oqsillarning o'rtacha tarkibining taxminiy geografik xaritalari tuzildi. Yumshoq va qattiq bug'doyning yuqori oqsilli (17-19% va undan ko'p) donalarini olish uchun MDH mamlakatlari hududlari eng maqbul hisoblandi (Ivanov, 1947). Birinchi marta bug'doyning shimoli-g'arbdan janubi-sharqqa harakatlanishi bilan oqsil miqdori oshishi aniqlandi, bu yog'ingarchilik tanqisligi va azotga boy bo'lgan tuproq ulushining ko'payishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.[2]

1920 yildan 1930 yilgacha bo'lgan davrda dunyoning ayrim mamlakatlarining bug'doy donidagi o'rtacha oqsil miqdori to'g'risidagi adabiyot ma'lumotlarini umumlashtirish va qiyosiy tahlil qilish K.A. Fleaksberger (1932) sobiq SSSRning yuqorida aytib o'tilgan hududlariga Shimoliy Amerikaning dasht va o'rmon-dasht mintaqalarini qo'shadi, bu yerda bug'doyda ham yuqori proteinli don hosil bo'ladi. Don tarkibidagi oqsilning eng past foizi sug'oriladigan dehqonchilikka ega mamlakatlar navlari uchun aniqlangan (Vavilov, 1935).

Don sifatini tadqiq qilish faoliyatining navbatdagi cho'qqisi 1960 yildan 1980 yillarga to'g'ri keldi. Asosiy e'tibor VIR bug'doy kolleksiyasida asosiy aminokislotalar, birinchi navbatda lizin va triptofanning eng muvozanatli tarkibiga ega bo'lgan yuqori proteinli manbalarni qidirishga qaratildi (Konarev, 1975; 1980; Konarev va Chmeleva, 1977). Yumshoq va qattiq bug'doy bilan birgalikda Triticum L. va Aegilops L. turkumlarining boshqa turlari baholandi, har xil tuproq va iqlim sharoitida o'stirilganda ularning xususiyatlarini barqaror takrorlaydigan juda ko'p genetik manbalar aniqlandi (Pokrovskaya, 1967; Yakubtsiner, Pokrovskaya, 1969; 1971a, b; Pokrovskaya, Xoreva, 1971; Tyuterev va boshqalar, 1973; Konarev va boshqalar, 1979). Aniqlanishicha, bu manbalarning barchasi shartli ravishda yuqori oqsilli bug'doy yadrosining alohida genofondiga yig'ilgan. Unda yovvoyi, yaxshi yetishtirilmagan va yetishtiriladigan bug'doy turlari va egilopslarning yovvoyi turlari, allopoliploidli bug'doyning B, G va D genomlarining taxminiy donorlari keltirilgan. Yumshoq va qattiq bug'doyga qaraganda don tarkibida oqsil miqdori yuqori bo'lgan turlar bu belgining o'zgarishi diapazoni va uning o'rtacha qiymatini ham ko'rsatadi. Yuqori proteinli manbalar namunalarining pasport ma'lumotlarini VIR nashrlari va kataloglarida topish mumkin. Dondagi oqsil yuqori bo'lgan yumshoq bug'doy haqida keng ma'lumot olish uchun V.A. Jonson (1976) tadqiqotlaridan ko'rish mumkin.

1970-80-yillarda dunyoning turli mamlakatlarida yuqori oqsilli bug'doyni yaratish bo'yicha seleksiya dasturlari ishlab chiqilgan hamda yumshoq va qattiq bug'doyning yuqori oqsil manbalari ishtirokida olingan turlararo duragaylarning seleksiya-genetik tadqiqotlari o'tkazilgan.

Bu tadqiqotlar AQSh va Kanadada eng jadal rivojlangan, bu yerda oddiy bug'doy donidagi oqsil miqdori 0,5-3,0%ga oshgan. (Shewry, 2007). "Don tarkibidagi oqsillarning umumiy miqdori" xususiyati poligenik ekanligini ko'rsatdi. Uning namoyon bo'lishiga atrof-muhit sharoitlari kuchli ta'sir ko'rsatadi, ammo gibrid bo'linadigan populyatsiyalarda oqsil miqdori yuqori bo'lgan ota-onadan farq qiladigan shakllar aniqlanadi. Bu shakllarning avlodlaridagi oqsil tarkibini u bilan teskari o'tish orqali ko'paytirish mumkin (Dorofeev va boshqalar, 1972, 1987; Jonson va boshqalar, 1985 [3]

Don tarkibidagi oqsil miqdori va hosildorlik o'rtasida salbiy korrelyatsiya aniqlandi, bu esa bir vaqtning o'zida ikkala belgini ko'paytirish uchun tanlovni murakkablashtiradi. Shu sababli, shuningdek, belgining murakkab poligenik tabiati va tashqi omillar ta'sirida kuchli o'zgaruvchanligi tufayli bug'doy donidagi oqsil tarkibining yanada sezilarli o'sishiga erishish mumkin bo'ladi.[4] Hozirgi vaqtda bug'doy xromosomalarining deyarli hammasida don tarkibidagi oqsil miqdoriga ta'sir qiluvchi katta va kichik lokuslar ko'p (Balyan va boshqalar, 2013; McIntosh va boshqalar, 2013). Lokuslar epistatik o'zaro ta'sirlarda ishtirok etadi va fenotipik namoyon bo'lishida barqaror emas. Shuni ta'kidlash kerakki, XX asr oxirigacha yaxshi yetishtirilmagan va yovvoyi bug'doy turlarining yuqori proteinli manbalari oqsil tarkibini ko'paytirish uchun ko'p ishlatilmadi, ularning genetik xilma-xilligi potentsiali ochilmagan.

1 gektar yerga 250 kg urug’ ekiladi navi Alekseyivich. O’g’itlardan 60 kg Azot 500kg Ammafos 250 kg kaliy 270 kg sulfat organik og’itlardan 20 tonna gòng sharbati.1gektardan 65-70 sentner xosil olinadi.[5]

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Balyan H.S., Gupta P.K., Kumar S., Dhariwal R., Jaiswal V., Tyagi S., Agarwal P.,Gahlaut V., Kumari S. Genetic improvement of grain protein and other health-related constituents of wheat grain. Plant Breeding. 2013. available at ***http://wileyonlinelibrary.com***. DOI 10.1111/pbr.12047.
2. Dorofeev V.F., Udachin R.A., Semenova L.V., Novikova M.V., Grad- chaninova O.D., Shitova I.P., Merezhko A.F., Filatenko A.A. Pshe- nitsy mira [World Wheats]. Leningrad, Agropromizdat Publ., 1987.
3. Dorofeev V.F., Yakubtsiner M.M., Semenova L.V., Rudenko M.I., Novikova M.V., Stepanova G.I., Okhotnikova T.V., Shitova I.P Vysokokachestvennye pshenitsy. Katalog. Vypusk 86 [High-Quality Wheats. Catalog. Issue 86. Leningrad, 1972.
4. Flyaksberger K. Grain protein in wheat globe. Sotsialisticheskoe ras- tenievodstvo = Socialist Plant Industry. 1932; 1:15-31.
5. Ivanov N.N. The chemical composition of the wheats of USSR. Results of geographical experiments in 1923-1926. Trudy po prikladnoy botanike, genetike i selektsii = Proceedings on Applied Botany, Genetics, and Breeding. 1928- 1929;XXI(4):47-320.
6. Ivanov N.N. Problema belka v rastenievodstve [Protein Problem in Plant Industry]. Moscow; Leningrad, OGIZ-Selhozgiz Publ., 1947.

DORIVOR TIRNOQGUL – CALENDULA OFFICINALIS L. NING BOTANIK TASNIFI

Mahammatqulov Shaxzod Baxtiyor o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy univesitetining Jizzax filiali
“Biotexnalogiya” yo‘nalish talabasi
O‘ralov Abdumannon Iskandarovich
O‘zbekiston Milliy univesitetining Jizzax filiali
“Biotexnalogiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *O‘simlik tarkibi 7,6–7,8 mg% karotin (karatanoidlarning umumiy miqdori savatchaning tilsimon chetki gullar tarkibida 3% ni tashkil etadi), 0,62–0,4 efir moyi, 0,33–*

0,88% flavanoidlar (kversetin, izoramnetin, izokversetin va boshqalar) kumarinlar (eskuletin, skopoletin, umbelliferon), 3,44% smolalar, 4% gacha shilliq, 10,4–11,2 oshlovchi moddalar, 19% gacha achchiq modda kalenden, 6,84% olma, pentadetsid va oz miqdorda salitsilat kislotalar, triterpen diollar (arnidiol va faradiol), triterpen saponi–kalendulozid hamda alkaloidlar bo‘ladi.

Kalit so‘zlar: *Dorivor tirnoqgul, Kalendula, flavanoidlar, eskuletin, skopoletin, umbelliferon.*

Bizda, yovvoyi holda o‘smaydi.Manzarali o‘simlik sifatida Moldova, Ukraina, Rossiyaning Yevropa qismining janubiy tumanlarida hamda Kavkazda, dorivor o‘simlik sifatida esa Krasnador o‘lkasida, Poltava va Moskva viloyatlarida o‘stiriladi. Dorivor tirnoqgul MDH davlatlarida va Markaziy Osiyo davlatlarida manzarali va dorivor o‘simlik sifatida keng miqyosida o‘stirilmoqda. Dorivor tirnoqgul (Calendula Officinalis L) Asteraceae oilasiga kiradi. Tirnoqgul bir yillik, bo‘yi 30 –50 (ba’zan 60) sm ga yetadigan o‘t o‘simlik, ildizi shoxlangan o‘q ildiz. Poyasi qattiq, tik o‘suvchi, asos qismidan boshlab shoxlangan, qirrali bo‘lib, yuqori qismi bezli tuklar bilan qoplangan. Tirnoqgul o‘q ildizli bo‘lib, 40 sm ga yetadi, tuproqning 5–25 sm li qavatida yotiq tarzda yaxshi tarmoqlangan. Barglari cho‘ziq – teskari tuxumsimon, sertuk bo‘lib, poyasi bilan shoxlarida bandi yordamida ketma–ket o‘rnashgan, poyasining yuqori qismidagi barglari bandsiz, tuxumsimon. Gullari poyasi bilan shoxlari uchida savatcha bo‘lib joylashgan. To‘pgulni diametri 2-5 sm Tilsimon gullari 2–3, ba’zan 15 qator, sariq, to‘q–sariq yoki zarg‘aldoq rangli bo‘ladi. Mevasi egilgan danak tarizda bo‘lib, savatchada 2–3 qator joylashgan, tashqi qator mevalari 2–3 sm uzunlikda bo‘lib, o‘rta va ichki qatordagi danaklaridan rangi va marfologik belgilariga ko‘ra ajralib turadi, 100 dona danakini og‘irligi 8–10 gr bo‘ladi. Mevasi pista urug‘lari bukilgan, yelka qismi tikanli yoki bo‘rtmali,iyun ba’zan may oyidan boshlab ,kech kuzgacha gullaydi,mevasi iyul oyidan boshlab yetiladi.[1]



Tirnoqgulning respublikamizning barcha tuproq-iqlim sharoitlarida ekib o‘stirish mumkin. Lekin u unumdor va nam yetarli, mexanik tartibi o’rtacha tuproqlarda yaxshi hosil beradi.Tirnoqgulning yaxshi rivojlanishi, undan sifatli va mo‘l to‘pgullar yetishtirish maqsadida ularni o‘g‘itlash, sug‘orish muddatlarini to‘g‘ri belgilash,zararkunanda va begona o‘tlarga qarshi kurashga e’tiborni qaratish lozim bo‘ladi.[5]

Dorivor tirnoqguldan tayyorlangan dorilar turli yaralar, stomatit, angina va boshqa tomoq og‘rig‘i kasalliklarida og‘iz hamda tomoqni chayqash uchun ishlatiladi, shuningdek, gastirit, me’da va o‘n ikki barmoq ichakning yara kassaliklari hamda jigar kassaliklarni davolashda qo‘llaniladi. Dorivor tirnoqgul ba’zi rak kasalliklarida ishlatiladigan preparatlar tarkibiga ham kiradi. Dorivor tirnoqguldan mikroblarga qarshi, qon tarkibini tozalovchi, tinchlantiruvchi va dezinfeksiya qiluvchi, jarohatlangan qismlarini tiklovchi tasirga ega bo‘lgani uchun yiringli yaralar, terining sovuq urgan hamda kuygan joylarini davolashda foydaliniladi. Dorivor tirnoqgulning to‘pgulidan tayyorlangan damlamalari gipoternik kassaliklarning boshlang‘ich davrlarida foyda beradi [2].

Xulosa o‘rnida shuni takidlash joyizki Dorivor tirnoqgulni O‘zbekiston sharoitida ekib ko’paytirish va plantatsiyalarini yaratish maqsadga muofiq bo‘lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Axmedov.O‘, Ergashev.A, Abzalov.A, Yo‘lchiyeva.M, Mustafakulov.D Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi Toshkent-2020 (191-196 betlar);

2. Yoziev.l.X, Arabova.I.Z, Dorivor o‘simliklar (botanika tavsifi, geografik tarqalishi, kimyoviy tarkibi va tabobatda hamda tibbiyotda ishlatilishi) Toshkent 2017 (44-45 betlar);

3. Berdiyev.E.T, Hakimova M.X, Maxmudova G.B, O‘rmon dorivor o‘simliklari Toshkent – 2016 (235-236 betlar);

4. Xolmatov.H.X, Ahmedov.O‘.A, Musayeva.N.A, Farmakognoziya va Botanika asoslari Toshkent 2017 (74-75 betlar);

5.Axmedov.E.T, Berdiyev.E.T, Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi Toshkent 2017 (64 bet).

ELWENDIA CAPUSII (FRANCH.) PIMENOV & KLJUYKOV ЭКОЛОГИК - ФИТОЦЕНОТИК ТАВСИФИ (ТУРКИСТОН ТИЗМАСИ)

Маматкулова И.Э., Абдураимов О.С.
Ўқитувчи, Ўзбекистон Миллий университети Жиззах филиали,
PhD (катта илмий ходим), ЎзР ФА Ботаника институти, Тошкент

Аннотация: *Мақолада Туркистон тоғ тизмасида тарқалган Elwendia capusii (Franch.) Pimenov & Kljuykov экологик фитоценотик тавсифи келтирилган. Тадқиқотлар давомида тур иштирок этган 10 та ўсимлик жамоалари ўрганилган. Elwendia capusii мазкур жамоаларда фақатгина иштирокчи тур сифатида қайд этилган.*

Калит сўзлар: *Elwendia capusii, фитоценология, экология, Туркистон тизмаси.*

Фитоценоз (ўсимликлар жамоаси) деб муайян бир ҳудуддаги бир-бири билан ўзаро боғланган, ташқи муҳит билан муносабати ва маълум бир таркиб ва тузилиши билан характерланувчи ўсимликларнинг ҳар қандай йиғиндиси тушунилади[3].

Кейинги ўн йиллик давомида Туркистон тизмаси ва унга чегарадош бўлган ҳудудларнинг флораси ва ўсимликлар қопламини ўрганишга бағишланган тадқиқотлар сезиларли даражада ортди. Туркум вакилларининг Туркистон тоғ тизмаси ва унга ёндош бўлган худудларда тарқалиши борасидаги айрим маълумотлар Н.О. Сулаймонов[4], Л. А. Ботирова [2], А.С. Эсанқулов [5], Д.Э.Азимовалар [1]томонидан келтирилган рўйхатларда қайд этилган. Мазкур турнинг флора таркибида учраши борасидаги маълумотлар кўп қайд этилган бўлиб, уларнинг ўсимлик жамоаларидаги мўллиги ҳамда қай даражада иштирок этиши борасида маълумотлар етарлича эмас. Фақатгина Л.А.Ботирова [2] тадқиқотларида Зоминсув ҳудудидаги айрим жамоалар хусусида сўз юритилган.

Тадқиқотларимиз давомида Туркистон тоғ тизмасида (Ўзбекистон) тарқалган *Elwendia capusiiиштирокидаги ўсимликлар жамоаси таҳлил қилинди (1-жадвал).*

1-жадвал

Elwendia capusii ценопопуляцияларида тарқалган юксак ўсимликлар рўйхати

Ўсимлик жамоалари	Эфемерли-ҳар хил ўтли-шувоқзор			Буғдойиқли- шувоқзор			Буғдойиқли-шувоқли-бутазор		Ҳар хил ўтли-шувоқзор	
ЦП	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Қопланиш даражаси, %	35-40	40-45	40-45	65-70	60-65	50-55	60-65	55-60	55-60	65-70
Тур номи										
Prunusspinosissima	-	Sol	-	sol	-	-	sp_1	sp_1	sp_2	sp_2
Prunuserythrocarpa	sol	-	sol	sol	-	-	sp_1	sp_1-sp_2	sp_1	sp_1
Artemisia tenuisecta	sp_3	sp_3	sp_2	cop_1	cop_1	cop_1	sp_3	sp_3	sp_3	sp_3
A. ferganensis	sp_1	sp_1	sp_2	cop_1	cop_1	cop_1	sp_3	sp_3	sp_3	sp_3
Salvia karelinii	sp_1	Sol	sp_1	-	sol	-	sol	-	sp_1	sp_1
Achilleaarabica	sol	-	sp_1	sp_1	sp_1	sp_1	-	sol	-	sol
Thinopyrum intermedium ***subsp.*** intermedium	-	-	-	sp_3	sp_3	sp_3	cop_1	cop_1	cop_1	cop_1
1. Alhagi pseudalhagi subsp. canescens	-	-	-	-	-	-	sol	sp_1	sol	sol
Alceanudifloria	sol	-	-	sol	sol	sol	sp_1	-	sol	sol
Leuzearepens	-	Sol	-	-	-	-	sp_1	-	sp_1	sp_1
Astragalussieversianus	sol	Sol	sol	sol	-	sol	sol	-	sol	-
Cousiniaresinosa	sol	Sol	sol	-	-	sol	-	-	sol	-
Capparusspinosa	sp_1	sp_1	sp_1	-	-	-	sol	-	sp_1	sp_1
Centaureasquarrosa	-	-	-	-	-	-	sol	sol	-	sol
Convolvulus arvensis	-	-	-	-	-	-	sol	sol	-	-
Elwendiacapusii	sp_1	sp_1	sol-sp_1	sol	sol	-	sol	sol	sol	sol
Elwendiachaerophylloides	-	Sol	-	sol	-	sp_1	-	-	sol	-
Eremurusregelii	sp_2	sp_3	sp_2	-	-	sol	-	-	sol	-
Echiumitalicum	-	-	-	sol	-	-	sol	-	sol	sol

Haplophyllumlatifolium	-	Sol	-	-	sol	-	sol	sol	sp_1	sp1
Hypericumperforatum	-	-	-	sol	-	-	sol	-	-	-
Lactucaserriola	sol	sp_1	sp_1	-	-	-	sol	sol	sol	sol
Medicago sativa	-	-	sol	-	sol	-	sol	-	sol	sol
Melilotusofficinalis	-	Sol	-	sol	-	-	sol	sol	sol	sol
Nepetaolgae	sp_1	-	sol	-	-	-	sp_1	sp_1	sol	sol
Cullen drupacea	sp_1	sp_1	sp_1	-	-	-	-	-	-	-
Phlomusthapsoides	sp_2	sp_2	-	sp_1	sp_2	sp_1	-	-	-	-
Plantagolanceolata	-	Sol	-	sol	sol	sol	sp_1	sp_1	sol	sol
Poabulbosa	-	Sol	sol	-	-	sol	-	-	sol	-
Sisymbriumaltissimum	-	Sol	-	sol	sol	sol	-	sol	sol	sol
Sileneguntensis	-	-	-	-	-	-	sol	sol	sol	sol
Trihodesmaincanum	-	-	-	-	-	-	sol	sol	sol	sol
Tragopogonmalicus	-	Sol	-	sol	-	-	sol	sol	sol	sol
Aegilopscrassa	sp_1	sp_1	sp_1	-	sol	sol	-	sol	-	-
A. squarrosa	sp_1	-	sp_1	sp_1	sp_1	sp_1	sp_3	sp_3	sp_3	sp_3
Aphanopleuracapillifolia	sp_1	-	sol	-	-	sol	-	-	sol	-
Astragaluscampylotrichus	sol	Sol	-	-	sol	-	-	sol	-	sol
Alyssum marginatum	sol	Sol	sol	sp_1	-	sp_1	-	sol	-	sol
Anisanthatectorum	-	-	-	sol	sol	sol	-	-	-	-
Avenatrichophylla	-	Sol	-	-	-	-	sol	sol	sol	sol
Bromusoxyodon	sp_1	Sol	sp_1	sol	sol	-	-	-	-	-
B. danthoniae	-	Sol	-	sol	-	sol	-	sol	-	sol
Diarthronvesiculosum	sol	sp_1	sp_1	sp_2	sp_2	sp_2	-	-	sol	sol
Filagoarvensis	sol	Sol	sol	-	sol	-	-	-	-	-
Phleumpaniculatum	sol	-	sol	-	-	-	-	-	-	-
Tithymalusfalcatus	sp_1	sp_1	sol	sol	sol	sol	-	-	-	-
Koelpinialinearis	sp_1	sp_1	sol	sol	sol	-	sol	-	sol	sol
Leptaleumfilifolium	sol	-	sol	sol	-	sol	-	-	-	sol
Malcolmiaafricana	sol	Sol	sol	sp_1	sp_1	sp_1	-	-	-	-
Taeniatherumcrinitum	-	-	-	-	-	-	sol	-	sp_1	sp_1
Hypecoumparviflorum	-	Sol	-	sol	-	-	sol	-	-	sp_1
Ziziphorapedicellata	-	-	-	-	-	-	-	-	sol	sol

Elwendia capusii (Капю зираси) – Илдизтуганакли, туганакпояли, туганаксимон йўғонлашган поликарп ўт ҳисобланади. Ҳудуднинг адир, гилли ва майин тупроқларида тарқалган. Мазкур тур, хўжалик аҳамиятига кўра фойдаланилмайдиган турлар қаторига киритилган. Бу эса, мазкур тур устида янги тадқиқотлар олиб боришни тақозо этади.

Тадқиқотлар давомида турнинг 4 та ўсимликлар жамоасида 10 та ўсиш нуқталари аниқланди. Тадқиқотларимиз Туркистон тоғ тизмасининг Дуоба, Еттикечув, Ўриқлисой, Пишағарсой ҳудудлари атрофида олиб борилди. Мазкур ҳудудларнинг денгиз сатҳидан баландлиги 1100-1450 м атрофида бўлиши кузатилди. Мазкур тур асосан эфемерли-ҳар хил ўтли-шувоқзор, буғдойиқли-шувоқзор, буғдойиқли-шувоқли-бутазор ҳамда ҳар хил ўтли-шувоқзор ўсимликлар жамоаларида тарқалганлиги кузатилди. Шу билан бирга 2, 4, 6 ҳамда 9 ценопопуляцияларда *Elwendia chaerophylloides* ҳам учраши кузатилди.

Фитоценозларнинг йил ва фасллар давомида, уларнинг ҳолатини ўзгариб туриши кузатилади. Айрим йилларда йиллик ёғин миқдорининг кўп бўлиши натижасида *Elwendia* туркуми вакилларининг маълум майдонларни эгаллаб олиши кузатилади. Лекин мазкур туркум вакиллари Туркистон тоғ тизмасидаги ўсимликлар жамоасида доминантлик қилиши ҳолатлари кузатилмади.

Юқорида қайд этилган маълумотлар таҳлили шуни кўрсатадики, ҳозирги кунга қадар Ўзбекистонда тарқалган *Elwendia* Boiss. туркуми турларининг ценопопуляциялари ва уларнинг ҳолати борасида аниқ мақсадга йўнатилтирилган тадқиқотлар олиб борилмаган Шу билан бир қаторда, олинган натижалар муҳим хўжалик аҳамиятига эга бўлган турлар устида узоқ йиллар давомида мониторинг олиб бориш, уларнинг табиий заҳиралари аниқлаш ҳамда истиқболли турлардан кенг миқёсда фойдаланилади. Турнинг интродукциясини амалга оширишда, мазкур ҳудудлар ва улардан олинадиган намуналар бирламчи материаллар сифатида фойдаланиш имконини беради.

Мазкур олинган натижалар турларнинг ценопопуляцияларини баҳолаш учун бирламчи материаллар сифатида хизмат қилади. Турларнинг ўсимликлар жамоаларида тарқалишини тадқиқ этиш, уларнинг экологик оптимуминин аниқлаш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Азимова Д.Э. Молгузар ботаник географик райони флораси. Биология фанлари бўйича фалсафа доктори диссертацияси автореферати. Тошкент, 2018. 44 б.

2. Ботирова Л.А. Зоминсув хавзасининг ўсимликлар коплами: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Ташкент: 2012. – 24 с.

3. Рахимова Т.Т. Ўсимликлар экологияси ва фитоценология фанларидан методик қўлланма. Тошкент. 2009. 72 б.

4. Сулайманов Н.О. Флора бассейна реки Аксу (Туркестанский хребет): дис. ...канд.\биол. наук. – Тошкент: 2008. – 238 б.

5. Эсанкулов А.С. Флора Зааминского государственного заповедника: дис. ...канд.биол. наук. – Тошкент: 2012. – 145 б.

HYPERICUM PERFORATUM L O‘SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATI VA GENETIK TAHLILI

Jamoatova Farangiz Jamoliddin qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
Anvarov Bobur Baxodir o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Qizilpoycha – Hypericum L. va dog‘li (to‘rtqirrali) dalachoy- Hypericum muculatum Crantz. Dalachoydoshlar- Hypericum oilasiga kiradi. Dalachoy ko‘pyillik, bo‘yi 30-*

100 smga yetadigan o‘t o‘simlik. Ildizpoyasi va ildizi sershox. Dalachoy o‘simligini yetishtirish bugungi kunda keng yo‘lga qo’yilgan. Undan tayyorlangan damlama antidepressant ta‘sirga ega ya’ni markaziy asab tizimini tinchlantirish va stress xolatlarda yaxshilash kabi ta’sirga ega.

Kalit so‘zlar: *Hypericum Perfiratum, qilpoycha, to‘qson to‘qqiz kasallikka davo o‘t, Hypericum muculatum.*

Qizilpoycha (dalachoy)-o‘simligi sariq, yulduz shaklida bo‘lib, qadimdan shifobaxsh giyoh sifatida foydalaniladi. Hypericum L dalachoydoshlar- Hypericaceae oilasiga kiradi. Dalachoy turlari ko‘p yillik, bo‘yi 30-100 smga yetadigan o‘t o‘simlik. Poyasi bir nechta tik o‘suvchi, silliq, tuksiz, qirrali bo‘lib, yuqori qismi qarama-qarshi joylashgan. Bargioddiy, cho‘ziq tuxumsimon, poyada bandsiz qarama-qarshi joylashgan. Mevasi uch xonali, ko‘p urug‘li, ko‘sakcha. Urug‘i mayda, qo‘ng‘ir rangli. Iyun-avgust oylarida gullaydi. Tarqalgan hududlari Farg‘ona, Toshkent, Samarqand, Surxandaryo va Jizzax viloyatlarining tog‘ oldi mintaqasidan o‘rta tog‘ hududigacha tarqalgan[1].

Qizilpoycha ko‘p yillik o‘simlik bo‘lib, asosan urug‘idan ko‘paytiriladi. O‘simlik ekishdan avval yerni kuzda 25-28 sm qatlami haydaladi. Gektariga 20-25 tonna go‘ng va 50 kg superfosfat o‘g‘iti beriladi. Mart oyining oxiri aprel oyining boshlarida urug‘lar sertifikatsiya qilinib sabzovot ekadigan seyalkalarda qator oralarini 60 sm li va urug‘ni 0,5-1 sm chuqurlikka ekiladi. Urug‘ juda mayda bo‘lgani uchun uni qumga aralashtirib ekiladi. Gektariga 4-5 kg dan urug‘ sarflanadi. Uning urug‘lari 5-6 C da 12-16 kundan keyin ko‘karib chiqishi mumkin. Lekin urug‘larning tez unishi uchun harorat 18-20 C bo‘lishi muhim. Agar kuzda ekilgan bo‘lsa unishi tez va hosildorligi yuqori bo‘ladi. Agar o‘simlik qalin bo‘lib chiqsa uni orasi siyraklatilib, 1 m yerga 10 ta o‘simlik o‘tkaziladi. Birinchi yili o‘simlik 10-12 marta sug‘oriladi, qatororalari 4-5 marta yumshatiladi. O‘sish davomida gektar hisobiga 40 kg dan azot, 30 kg dan kaliy o‘g‘iti beriladi. Iyun va iyul oylarida dalachoy to‘liq gullaganda uning yer usti qismini gulli shoxlari shonasi 30 sm dan oshmasdan o‘rib olinadi va maxsus uskunalarda quritiladi. Birinchi o‘rimdan keyin dalachoy ekilgan maydonlarning gektariga 80-100 kg ammofos o‘g‘iti bilan oziqlantiriladi. Orada 30-40 kun o‘tgandan keyin dalachoyni ikkinchi marta o‘rib olish mumkin. Dalachoy birinchi yili meva bermaydi. Dalachoy o‘tlarini odatda iyun oxiridan iyul boshlarida ommaviy gullash paytida yig‘iladi. Yig‘ilgan o‘tlar yaxshi havo aylanadigan chortoqlarda yoki ayvonlar ostida quritilib, qog‘ozga yoki matoga 5-10 sm qalinlikda yopilib, vaqti-vaqti bilan aylantiriladi. Butun o‘simlik o‘ti 15 kg dan oshmaydigan matodan qilingan qoplarga, maydalangani 25 kg og‘irlikdagi qoplarga qadoqlanadi. Xomashyoning yaroqlilik muddati 3 yil. Namlik 13 % dan oshmasligi kerak [2-4].

Foydali xususiyatlari: Dalachoy dorivor o‘simlik sifatida dastlab qadimgi Yunonistonda tanilgan. Rossiya tabobatida dalachoy o‘simligini to‘qson to‘qqiz kasallikka qarshi o‘t deb hisoblanadi va ko‘plab kasalliklarni davolash uchun, ayniqsa, dorivor o‘tlar aralashmasida keng qo‘llaniladi. Dalachoy o‘ti biriktiruvchi, qon to‘xtatuvchi, yallig‘lanishga qarshi, og‘riq qoldiruvchi, antiseptik, siydik haydovchi ta’sirga ega. O‘simlik ishtaxani qo‘zg‘atadi, to‘qimalar tiklanishini tezlashtiradi va asab tizimiga tinchlantiruvchi ta’sir ko‘rsatadi. O‘simlik damlamasi ayollar kasalliklari, oshqozon –ichak trakti kasalliklari, jigar, yurak va siydik pufagi kasalliklarida, xususan, buyrak toshlarida qo‘llaniladi[5-8].

Genetik tahlili: Hypericum L. turlari haqida Shuyan Ma, Majid Xayatnezhad, Amir Abbos Minaifor Hypericum L turlari orasidagi genetik xilma-xillik va munosabatlari haqida quyidagicha ishlar olib borgan. Eron shimolidagi Hypericum turlarini tahlilini olib borishgan. Odatda Ibn Sino (yoki Abu Ali Sino) deb atagan "Hofariqun" nomlari bilan Eronda mahalliy giyoh sifatida tanilgan. Hypericum jinsi o‘simliklari an’anaviy ravishda dunyoning turli burchaklarida dorivor o‘simliklar sifatida ishlatilgan. Hypericum perforatum L. so‘nggi yillarda eng ko‘p ishlab chiqarilgan va qo‘llanilgan o‘simlik preparatlaridan biri, ayniqsa yengil antidepressant sifatida manba hisoblanadi. Ushbu tadqiqot uchu 9 viloyatdagi 17 turdan tasodifiy to‘plangan 175 o‘simlikdan foydalanilgan.10 ta primer yordamida genomik DNKni kuchaytirish 141 ta bandni hosil qildi, ulardan 127 tasi polimorf (95,78%). Olingan yuqori o‘rtacha PIC va MI

qiymatlari Hypericum turlari orasida polimor lokuslarni aniqlash uchun ISSR primerlarining yuqori imkoniyatlarini aniqladi. 17 ta to‘plamning genetik o‘xshashligi 0,617 dan 0,911 gacha baholandi. Oddiy ketma-ketlikni takrorlash (ISSR) belgilari tahliliga ko‘ra, H. androsaemum va H. hirtellumeng past o‘xshashlikka ega va H. perforaturm va H. triquetri folium turlari eng yuqori o‘xshashlikka ega. Hypericum turlaridan genetik jihatdan ajratish uchun PCR asosidagi DNKni kuchaytirish usuli qo‘llanildi. Ichki transkripsiyalangan speyker (ITS) mintaqasining yadroviy ribosomali gen ketma-ketligi Eski va Yangi dunyoda tug'ilgan 50 ta Hypericum taksoni uchun tahlil qilindi, ular hozirda qabul qilingan 36 taksonomik bo'limdan 11 tasini ifodalaydi. Ushbu tadqiqot savdo H. perforatum preparatlarini autentifikatsiya qilishning genetik usulini taqdim etadi. Bundan tashqari, ushbu ma’lumotlar jinsdagi filogenetik munosabatlarni dastlabki baholashga imkon beradi, uchta kuchli qo‘llab-quvvatlanadigan monofiletik to‘plamlarni va bir nechta ikkilamchi monofiletik guruhlarni aniqlaydi. ITS gen ketma-ketligidan foydalanib, ular H. perforatumni ushbu tadqiqotga kiritilgan Hypericumning barcha boshqa turlaridan ajratib olingan [7,8].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. В.П. Печеницын. Репродуктивная стратегия некоторых видов Allium подрода Melanocrommyum (Amaryllidaceae) Растительные ресурсы. – Санкт-Петербург, 2017. –Т 53 №2. – С 210-219.
2. Уралов А.И. В.П. Печеницын. Структурные особенности и возрастные изменения клонов Allium stipitatum Regel (Alliaceae) Ботанический журнал. – Санкт-Петербург, 2018. – Т 103. №1 – С. 94-110.
3. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.
4. Д.Т. Хамраева, О.К. Хожиматов, А.И.Уралов. Рост и развитие Ferula tadshikorum Pimenov в условиях интродукции Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(3), P.172-177.
5. Uralov A.I., Turakulova V.Kh., Esankulova D. S., Dusmuratova F.M. Intrapopulation Variability and Options of Reproductive Strategy of Allium

Bulbous Species (Amaryllidaceae) Revista geintec-gestao inovacao e texnologias Vol. 11 No. 3 (2021)1646-1655pp.
6. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов Allium L. от количества листьев на генеративном побеге. Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.
7. http://100trav.su/
8. **https://www.jstor.org/stable/43498615**

KOVRAK PLANTATSIYALARINI TASHKIL ETISHDA BIOTEXNOLOGIK ISTIQBOLLAR

Ne’matova Malohat Abdurasulovna
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnologiya” kafedrasi assistant o‘qituvchisi
Murodova Sayyora Sobirovna
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnologiya” kafedrasi b.f.d, professor o‘qituvchisi
Rajabboyeva Xilola Toirbek qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabasi

Annotatsiya: *Respublikamiz shifobaxsh o‘simlikdan oqilona foydalanish va tabiiy zahiralarning kamayib ketishining oldini olish maqsadida dorivor o‘simliklar yetishtiriladigan maydonlari tobora kengayib bormoqda. Ushbu maqolada, Ferula L. turkumi vakillaridan tayyorlanadigan dori preparatlari, kovrak plantatsiyalarining samaradorligini oshirishda in vitro usuli hamda bioo‘g‘itlardan foydalanishning afzalliklari bayon etilgan.*

Kalit so‘zlar: *Ferula kuhistanica, Ferula tadshikorum, Ferula foetida, rhizosfera, rhizobakteriya, in vitro, “Kavrak”, “Ferulen”, “Galbanium”.*

Mamlakatimiz rahbari tomonidan 2022-yilning aprel oyida 80 ta tumanni dorivor o‘simliklarni yetishtirishga moslashtirib, 7,5 ming gektarda plantatsiyalar tashkil etish (hozirda 600 gektar) vazifasini belgilab berdi.

Shifobaxsh kovrak shunday o‘simliklar sirasiga kirib, turkum vakillaridan “Panaferol”, “Kufestrol”, “Tefestrol”, “Ferulen” dori preparatlari yaratilgan. *Ferula gummoza* dan “Galbanium” efir moylari, *Ferula assa foetida* esa “Ferula” tabletkalari, “Kavrak” va boshqa preparatlari ishlab chiqarilgan bo‘lib, turli maqsadlarda foydalaniladi.[5,6] Bugungi kunda uning urug‘i va 3 yillik ko‘chatlaridan plantatsiyalar tashkil etilmoqda.

2021-yil noyabr, dekabr oylarida 1kg Kuhiston kovragining urug‘i o‘rtacha 700 - 800 ming so‘mni tashkil etgan bo‘lsa, 1 dona 3 yillik ko‘chatining narxi 3000 so‘m. O‘zbekistonda asosan, kovrakning bu turlari smolasi uchun yetishtirilmoqda. 1 kg smolasi o‘rtacha 250$ AQSH valyutasida horijga eksport qilinmoqda. Bir tup kovrakning smola berishi uchun o‘rtacha 5 yil muddat talab etiladi. Kovrak urug‘larining tabiiy sharoitda o‘rtacha unuvchanligi *Ferula kuhistanica* da 40% , *Ferula tadshikorum* da 65%, *Ferula foetida* da 55% bo‘lib, yillar davomida saqlanib qolish foizining kamayib borishi olimlarimiz tomonidan o‘rganilgan.[1,2] Shunday bo‘lsada, ilmiy adabiyotlarda bu o‘simliklarning unuvchanligini oshirish va erta hosilga kirishi uchun zarur agrotexnik tadbirlar to‘g‘risidagi ma’lumotlar yetarli emas. Dunyo amaliyotida dorivor, ko‘payishi qiyin bo‘lgan o‘simliklarni *in vitro* usulida yetishtirish va rhizobakteriyalar asosida tayyorlangan biopreparatlardan foydalanish keng qo‘llanilib, bu metodlar kovrak plantatsiyalarining samaradorligini oshirish, o‘simliklarning unuvchanligi va yashovchanligini oshirish, kam muddatda smola olish kabi muammolarning yechimi bo‘lishi mumkin.[7]

Quyida bu metodlarning afzallik jihatlarini keltirib o‘tamiz.

In vitro sharoitida yetishtirilganda quyidagi afzalliklarga erishish mumkin:

- genetik bir xil ekish materiallar olish;
- meristema kulturasidan foydalanishi orqali o‘smliklarni virusdan holi qilish;
- ko‘paytirishning yuqori koeffitsenti (10^5-10^6–o‘tli, gulli o‘simliklar uchun, 10^4–10^5– butasimon daraxtlar uchun, ninabarglilar uchun 10^4);
- selektsion jarayonni davomiyligini qisqarishi;
- o‘simliklarni yuvenil fazadan reproduktiv fazaga o‘tishni tezlashishi;
- an’anaviy usullar bilan ko‘payishi qiyin bo‘lgan o‘simliklarni ko‘paytirish mumkinligi;
- butun yil mobaynida ish olib borishi mumkinligi, ekish materiallari o‘stirish uchun maydonlarning tejamliligi.
- o‘stirish jarayonini avtomatlashtirish imkoniyati[3].

Bioo‘g‘itlarning foydali jihatlari quyidagilardan iborat:

- Ekinlar hosildorligining o‘rtacha 20-37 foizga oshiradi;
- Tuproq tuzilishini yaxshilaydi;
- Mikrobial o‘g‘itlardan foydalanish tuproq zarrachalarining to‘planishiga ta’sir qilish orqali tuproq tuzilishini yaxshilaydi;
- Barglarning suv va turgor salohiyatini yaxshilaydi;
- Ildiz uzunligi va rivojlanishini oshiradi;
- ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga erishiladi;
- qurg‘oqchilik va ba’zi tuproq kasalliklaridan himoya qilishni ta‘minlaydi
- tuproqni tabiiy o‘sish gormonlari, oqsillar, vitaminlar va minerallar bilan ta’minlaydi;
- tuproq orqali yuqadigan patogenlarning tarqalishini oldini oladi[8].

Xulosa qilib aytganda, kovrak urug‘larning unuvchanligini yuqori emasligi, ko‘chatlarning yillar davomida saqlanib qolish ko‘rsatkichlari kamayib borishi, smola ajralishi uchun 5 yil muddat talab etilishi plantatsiyalar tashkil etishdagi muammolardan hisoblanadi. *In vitro* sharoitida o‘stirish va bioo‘g‘itlardan foydalanish ekin maydonlaridan samarali foydalanishga, o‘simlik unumdorligini oshirishga, smola ajralishi unumdorligini yuqori bo‘lishiga hamda mahsulotni olish uchun talab qilinadigan vaqt va mablag‘larning tejab qolinishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Avalboyev O.N. “G‘arbiy Pomir – Oloy tizmasi *Ferula* L. turlarining bioekologiyasi va ulardan oqilona foydalanish usullarini takomillashtirish” 03.00.05. Biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. Samarqand – 2022;
2. Xalquziyeva M.A. “Smola saqlovchi *Ferula tadshikorum* Pimenov va *Ferula foetida* (Bunge) Regel larning biomorfologik xususiyatlari va ulardan O‘zbekistonda plantatsiyalar tashkil etish istiqbollari” 03.00.05. Biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. Guliston- 2022;
3. Qurbonov I.Sh. Ergashev A. M. O‘simliklarni klonli mikroko‘paytirish usullari va uni qishloq xo‘jaligiga tadbiq qilish *НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ 2019 йил 4-сон;*
4. Raxmonkulov U., O.N. Avalboev.O‘zbekiston kovraklari (Biologiyasi, resurslari va ulardan oqilona foydalanish). - T., 2016.128 – bet;
5. **https://russian.alibaba.com/product-detail/Galbanum-Essential-Oil-anufacturer-INDIA-50038938879.html;**
6. https://www.kavrak.live/;
7. LIU Yonghong, GUO Jianwei, LI Li, Mipeshwaree D ASEM, ZHANG Yongguang, Osama A MOHAMAD, Nimaichand SALAM, LI Wenjun. Endophytic bacteria associated with endangered plant *Ferula sinkiangensis* K. M. Shen in an arid land: diversity and plant growth-promoting traits;
8. BIOFERTILIZERS towards sustainable agricultural development 2015-1-BG01-KA202-014258.

JIZZAX VILOYATIDA TARQALGAN DORIVOR O‘SIMLIKLAR

Nurullayeva Nozila Gayratovna,
O‘ralov Abdumannon Iskandarovich
O‘zMU Jizzax filiali KFU Farmatsiya yo ‘nalishi talabasi
O‘zMU Jizzax filiali Fakultetlararo kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Jizzax viloyati hududida tarqalgan dorivor o`simliklar.Ularning tarkibi va dorivorlik xususiyati, inson uchun foydaliligi va xalq tabobatida qo`llanilishi haqida ma`lumotlar keltirib o`tilgan.*

Kalit so‘zlar: *Zomin, Baxmal, Forish tumanlaridagi dorivor o`simliklar, zirk o`simligi, dorivor limono‘t, katta zubturum.*

Hozirgi kunda Respublikamizda ro‘yxatda o‘tgan va biokimyoviy tarkibi o‘rganilgan 600 turga yaqin yovvoyi holda o‘sadigan dorivor o‘simliklar mavjuddir. Ularning aksariyati tog‘ o‘rmonlarida tarqalgan. Ushbu dorivor o‘simliklarning 230 turining xom-ashyosi farmatsevtika sanoati ehtiyojlari uchun tayyorlanadi, ko‘pchiligi madaniylashtirilgan holda yetishtiriladi va ularning xom-ashyosi asosida 254 xilga yaqin dorivor preparatlar tayyorlanadi [1,2,3].

Jizzax viloyatida asosan 3 tuman: Zomin, Baxmal, Forish tumanlari dorivor o`simliklar manbai hisoblanadi. Jizzax viloyatida o`sadigan va zaxirasi aniqlangan dorivor o`simliklar quyidagilar: tog`rayhon(, qizilpoycha, sariq choy(*Hypericum perforatum*), qizil zirk (*Berberius vulgaris*), dorivor limono`t (*Melissa officinalis*), katta zubturum (Plantago) va boshqalar.

Zirk (*Berberius vulgaris* L) qora-qand –zirkdoshlar oilasiga mansub butalar turkumi. Barglari qalin, qisqa bandli, ketma-ket joylashgan. Guli sariq, qo`sh gulqo`rg`onli,shingilga to`plangan; mevasi rezavor. 194 turi bor. 45 turi iqlimlashtirilgan. Zirk bargi tarkibida berberin, oksikontin, berbamin va boshqa alkoloidlar bor. Tabobatda jigar xastaliklarini davolashda, isitmani pasaytiruvchi, ich ketishni to`xtatuvchi va yurakni mustahkamlovchi vosita sifatida qo`llaniladi. [3,4]

Mevasi – past oziqa qiymatiga ega bo`lgan parxez maxsuloti. Uning 100 gida 29 kkal quvvat bor. Mevasi takibida karatinoidlar (ksantofil, lyutein, auroksantin, flavoksantin kapsantin), uglevodlar, xushbo`y hamda pektin moddalari, organik kislotalar, makro va mikroelementlar, E va S vitaminlari va beta-karotin moddalari bor.

Mevasining sharbati issiqni tushirish, mikroblarni o`ldirish, qon ketishini to`xtatish xususiyatlariga ega. Uni iste’smol qilish va shuningdek organizmni tozalash, toksinlarni chiqarib yuborish, qarish jarayonlarini sekinlashtirish maqsadkarida ham tavsiya etiladi. Jigar xastaliklarida, revmatizm, peshob yo`llari va buyrak shamollashlaridan forig` bo`lish maqsadida yangi pishgan zirk mevasini taomga qo`shib iste`mol qilish lozim bo`ladi.

Zirkda o‘t haydash xususiyatiga ega bo‘lgan berberin alkaloidi bor.Bu modda shuningdek, ichkilik ichish va kashandalikdan qutilish yo`liga kirgan kishilarga ham yordam beradi. Dorixonalarda berberin nomli dori sotiladi, uni zirkdan ajratib olinadigan moddadan tayyorlanadi. Bu dori o‘t qopida paydo bo`lgan tosh va xoletsistitni davolashda qo`llaniladi.

Katta zubturum (*Plantaginis Majoris*) – Zubturumdoshlar oilasiga mansub. Katta zubturum barglari polisaxaridlar rinantin va aukibin glikozidi, limon kislotasi, karotin, C vitamin, oshlovchi moddalar saqlaydi. Balg`am ko`chiruvchi,yalliglanishga qarshi va burishtiruvchu tasir ko`rsatadi.Yo`tal bilan kechuvchi yuqori nafas yo`llarining kasalliklari, me`da ichak yo`llarining kasalliklarini davolashda, ishtaxani pasayishida qo`llaniladi.

Xulosa o‘rinda shuni takidlash joyizki Jizzax viloyatida tarqalgan dorivor o‘simliklar tog`rayhon(, qizilpoycha, sariq choy(*Hypericum perforatum*), qizil zirk (*Berberius vulgaris*), dorivor limono`t (*Melissa officinalis*), katta zubturum *(Plantago*) kabi dorivor o’simliklarni yetishtirish, ularni plantatsiyasini yaratish, muhofaza qilish, farmasevtika sanoatiga tatbiq etish muhim amaliy axamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

2. Ibragimov A.Yu. Shifobaxsh ne’matlar. – Toshkent: Navro‘z nashriyoti, 2016.

3. To‘xtayev B.Yo., Mahkamov T.X., To‘laganov A.A. Dorivor va ozuqabop o‘simliklar plantasiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo‘yicha yo‘riqnoma. – Toshkent, 2015.

4. Ҳожиматов Қ., Оллоёров М. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари ва уларни муҳофаза этиш. – Т.: Фан нашриёти, 1988.

DORIVOR LIMONO‘T – MELISSA OFFICINALIS L.NING DORIVORLIK XUSUSIYATI

Xayrullayeva Odina Sayfiddin qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnalogiya” yo‘nalishi talabasi
O‘ralov Abdumannon Iskandarovich

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnalogiya” kafedrasi katta – o‘qituchisi

Annotatsiya: *Yer ustki qismi tarkibida 0,01-0,33% efirmoyi, S vitamini, karotin, fenilkarbon kislotalar (kofe, xlorogen, rozmarin, ferul, protokatex va boshqalar), triterpenlar, flavonoidlar (lyuteolin, glikozid va boshqalar), 5-10% oshlovchi va boshqa moddalar, urug‘ida 20-27% yog‘ bor. Limon o‘tning efir moyi geraniol, linalool, nerol, farnezol va ulami sirka kislotasi bilan birikmasi, limonen, pulegol, geranial ,neral va boshqa terpenlardan tashkil topgan.*

Kalit so‘zlar: *Dorivor limono‘t, kofe, xlorogen, rozmarin, ferul, protokatex.*

O‘simlikni tarqalishi O‘rta Osiyo, Qrim, Kavkaz, Rossiyaning Yevropa qismining janubida va boshqa davlatlarda daraxt soyalarida, tog‘li tumanlarda toshlar soyasida va boshqa soya yerlarda o‘sadi. O‘zbekistonning Toshkent va Surxondaryo viloyatlarida uchraydi.[3] Dorivor limono‘t - *Melissa Officinalis* L. Lamiaceae (labguldoshlar - Labiatae) oilasiga kiradi. Ko‘p yillik, sertukli, 30-60 sm balandlikdagi o‘t o‘simlik. Poyasi bitta yoki ko‘p, qarama-qarshi shoxlangan. Barglari tuxumsimon, bir oz o‘tkir uchli, ser tukli (ustki tomonidan), arrasimon qirrali bo‘lib, qisqa bandi bilan poya va shoxlarida qarama-qarshi o‘rnashgan. Oq rangli, tukli, ikki labli gullari gulbandi bilan barg qo‘ltig‘iga joylashib, to‘p gulni hosil qiladi. Mevasi 4 ta yong‘oqcha. Iyun gullaydi, mevasi iyul-avgustda yetiladi.

Dorivor limonot o‘simligini O‘zbekistoning barcha tuproq-iqlim sharoitda ekib o‘stirish mumkin. O‘simlikdan yuqori hosil olish uchun unga sho‘rlanmagan, mexanik tarkibi o‘rtacha, unumdor, dukkakli va g’allasimon ekinlardadan bo‘shagan yerlarni tanlash tavsiya etiladi. Dorivor limono‘tni bir dalada 5 yilgacha saqlab hosil olish mumkin.[4-5]

Tibbiyotda Limono‘t xalq orasida hozirgi kunda yer ustki qismi (ba’zan bargining) damlamasi ovqat hazmini yaxshilash maqsadida keng foydaliniladi. Bundan tashqari kam qonlik, asab va yurak kasalliklarini davolash uchun, og’riq qoldiruvchu, surgi sifatida qo‘laniladi.

Limono‘t dorivor preparatlari Ibn Sino aytishicha yurakni mustahkamlaydi va unga yordam beradi, shuningdek, traxoma, xiqichoq tutish, og‘izdan yomon hid kelishi va boshqa kasalliklarni davolaydi.[2] Xalq tabobatida limono‘t bilan nevroz, bronxial astma, ayollarni toksikoz, klimaks, yurak urishini buzilishi va boshqa kasalliklar davolanadi va qorin ichak az’olarida sanchiq bo‘lganda, buyrak xastaliklarida, yurak faoliyatini yaxshilashda, miyaga quvvat berishda foydaliniladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Axmedov O‘, Ergashev A, Abzalov A, Yo‘lchiyeva M, Mustafakulov D. “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” Toshkent-2020.126-127 bet
2. Berdiyev.E.T, Hakimova M.X, Maxmudova G.B, O‘rmon dorivor o‘simliklari Toshkent – 2016. 218-219 betlar
3. Jo‘rayeva M.A, “Dorivor o‘simliklar atlasi” Toshkent nashri 2019. 111 bet
4. Уралов А.И., Печеницын В.П. Зависимость семенной продуктивности луковичных видов Allium L. от количества листьев на генеративном побеге**.** Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.
5. “So‘g’diyona” gazetasi.

OLTIN ILDIZ – ZOLOTOY KOREN RHODIOLA ROSEA

Nuriddinov Javlonbek Shodibek o’g’li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filliali
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
Murodova Sayyora Sabirovna

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filliali
“Biotexnologiya” kafedrasi professori

Annotatsiya: *Ma’lumki, dunyo miqyosida farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqarilayotgan dori vositalarirting taxminan 50% i dorivor o‘simliklar xom-ashyosidan tayyorlanmoqda. Mutloq ko’pchilik mamlakatlarda, shu jumladan, O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika sanoatini jadallik bilan rivojlanishi bunday korxonalarning dorivor o‘simliklar xom-ashyosiga bo‘lgan talabni keskin ortishiga sabab bo‘lmoqda tabiiy holda o‘suvchi dorivor o‘simliklar zaxiralarining chegaralanganligi tufayli farmatsevtika sanoati korxonalaming dorivor o‘simliklar xom-ashyosiga bo‘lgan talabini, asosan, dorivor o‘simliklar o‘stirish orqaligina qondirish mumkin.*

Kalit so‘zlar: *Zolotoy koren, pyrenees, antroglikozidlar, fenollar, flavonoidlar, taninlar, antrakinonlar, kumarinlar, efir yog'i.*

Bu ko‘p yillik o`tsimon o`simlik, Semiz o`tlar (Crassula) oilasiga kiradi va bo`yi 50 smgacha bo`ladi. Ildizpoyasi yo`g`on, qo`ng`ir po`stloq bilan qoplanggan. Poyasi shoxli, tik o`suvchi, qalin to`pgul bilan tugaydi. Barglari birin ketin o`ralgan, elleptik cho`ziq, tuxumsimon. Iyun-iyulda gullaydi, gullari sariq. Mevasi qizilroq yoki sariqroq zangori barg shakli, Iyulning oxiri yoki Avgustda pishadi. U tabiiy ravishda Yevropaning, Osiyo va Shimoliy Amerikaning yovvoyi Arktik mintaqalarida o`sadi va yer ostki qatlami sifatida tarqalishi mumkin. Bu qalin ildizpoyaga ega va to‘g‘ri 65 sm uzunlikda tarqaladi. Bu o`simlik Rossiya Federatsiyasining Qizil Kitobiga kiritilgan.

Oltin ildizi Buyuk Britaniyani, Shimoliy Amerika va Irlandiyani o`z ichiga olgan, mo`tadil va sovuq iqlim sharoitida, tog` yaylovlarda (Pyrenees, Alp tog`lari, Karpatiyalar) mintaqalarida ko`p tarqalgan. Qozog`istonda Xitoy, Bolgariya, Hindistonda o`stiriladi. Rossiya Federatsiyasida Oltoy va Uralsda ,Uzoq sharq, Sharqiy va g`arbiy Sibr tog`li hududlarida, Yakutiyaning qutbli hududlarida, Barents va Oq dengizlari sohillarida o`sa oladi.

Ikkitadan ko`p poyasi bor Ildizi dorivor xomashyo bo`ladi. Iyulning oxiridan Sentabrning o`rtasigacha to`p lanadi. Bir joyda qayta ashyoni olish 10-15 yildan keyin ruxsat beriladi. Ildizpoya tuproqdan tozalanib qo`ng`ir po`sti olib tashlanadi. So`lish uchun soya salqinga yoyiladi. Keyin 10 sm qilib bo`laklarga bo`linadi va quritgichda 50-60 ^{0}C haroratda quritiadi. Matoli qopda yoki yog`ochli idishda uch yil saqlanadi.

Oltin tomir vositalari: Aqliy va jismoniy ishlash qobiliyatini yaxshilaydi. Organizmni energetik potensialini saqlashga yordam beradi. Har hil ekstremal omillar ta`siriga chidamlilikni oshiradi, (issiq urish, zaxarlanish, kislarod yetishmovchiligi, ruhiy stress) qayta rivojlanishning oldini oladi. O’tkir va surunkali kasalliklarda, nevrozlarning turli shakillarida, past arterial bosimda va jinsiy zaiflikda qo`llaniladi. Yaqqol qo`zg`alganda, isitmali holatlarda, arterial bosim ko`tarilganda oltin ildizni istemol qilmaslik kerak.

Xalq tabobatida: Oltin ildiz shuningdek bachadondan qon ketganda, oshqozon ichak yo`llari kasalliklarida va yurak kuchsizlangandsa ishlatiladi.

Oltin ildizning foydali hususiyatlari: Oltin ildiz yoki undan ko`ra – uning ildizining ko`p foydali hususiyatlari bor va an`anaviy tibbiyotning juda mashxur vositasidir. Rhodiolo ildizi tarkibida 140 ga yaqin turli hil moddalar bor:Uglevodlar (Fruktoza, Glyukoza, Saxaroza), Organik kislotalar (Moy kislota, sut kislota, oksalat kislota), Efir moylari, Fenollar Tanninlar, Flavonoidlar, Mineral tuzlar (asosan marganes tuzlari, mis, kumush, kadmiy, selen, nikel, kobolt, xrom, va boshqa element tuzlari ham uchraydi), A,B,C,E vitaminlari.Salidroside yoki Rhodioloside. Oltin ildiz tarkibidagi eng qimmatli modda. Ildizlar taxminan bir foizni o'z ichiga oladi. Oltin ildiz bir qator foydali xususiyatlarga ega: organizmning tashqi muhitga chidamliligini oshiradi; viruslar va saraton hujayralarini bostiradi; asab hujayralarini o'limdan himoya qiladi va markaziy asab tizimini rag'batlantiradi. **Flavonoidlar.** tabiiy antioksidantlar. Inson tanasi uchun ularning asosiy foydali mulki qon tomirlarini himoya qilishdir. Flavonoidlarning ta'siri tufayli kapillyarlar elastik va kamroq mo'rt bo'ladi. Qon bosimi va yurak

faoliyatini normallashtirish **Taninlar,** taninlar. Ular Rhodiola rosea va undan tayyorlangan preparatlarni biriktiruvchi, biriktiruvchi ta'm beradi. Oqsillar bilan reaksiyaga kirishuvchi organik birikmalar. Ular patogen mikroflorani bostiradi, toksinlardan himoya qiladi, shuningdek shifobaxsh ta'sirga ega. Oltin ildizda 20 foizgacha tanin mavjud.

Antrakinonlar. Tananing immun tizimining holatini yaxshilaydigan birikmalar Shu bilan birga, ular laksatif ta'sirga ega.

Kumarinlar. Trombozni oldini oladigan organik birikmalar spazmlarni engillashtiradi. Ular antitumor ta'siriga ega.

Organik kislotalar. Oltin ildizning tarkibi ularning bir nechtasini o'z ichiga oladi - olma, limon, amber, oksalat. Ushbu birikmalar organizmdagi biokimyoviy jarayonlarda muhim rol o'ynaydi. Süksin kislotasi metabolizmni tezlashtiradi, to'qimalarni kislorod va energiya bilan ta'minlashni yaxshilaydi. Oksalat kislotasi tarkibida kaliy va temir mavjud, ovqat hazm qilish tizimiga bakteritsid ta'sir ko'rsatadi, oshqozon va oshqozon osti bezining faoliyatini yaxshilaydi. Kichik dozalarda limon kislotasi ishtahani va ovqat hazm qilishni yaxshilaydi. Immunitetni yaxshilaydi, ichaklarni rag'batlantiradi, bu ayniqsa ich qotish uchun foydalidir.

Efir yog'i. Oltin ildizlari tarkibida uning konsentratsiyasi deyarli bir foizga yetadi. Bu o'simlikka yoqimli hid beradigan uchuvchan suyuqlikdir. Muhim kichik Oltin ildiz murakkab tuzilishga ega, u 86 komponentdan iborat. Yallig'lanishni bartaraf etish qobiliyatiga ega. Tabiy antiseptik sifatida ishlatilishi mumkin,yengil analitik ta'sirga ega.

Mikroelementlar. Kumush, mis, marganes, sink. Oltin ildizlari ayniqsa marganesga boy, uning tarkibi bir foizga yetishi mumkin. Marganes suyaklarni mustahkamlaydi, qonda qand darajasini pasaytiradi va antioksidant fermentlarni ishlab chiqarishda ishtirok etadi.

Shunday qilib, Oltin ildiz o`simligining ildizining ekstrakti dorivorlik hususiyati yuqori va dunyo mamlakatlarida keng miqyosda ishlab chiqarilib, qo`llanilmoqda . Mamlakatimizning Qoraqolpog`iston Respublikasi Chimboy tumanidan Oltin ildiz o`simligidan faydalanib turli xil dori vositalari ishlab chiqarilmoqda. Bizning xulosamiz shundan iboratki bu o`simlik sonini ko`paytirish va bu o`simlikdan aholi salomatligini mustahkamlash maqsadida uning dorivorlik hususiyatlaridan foydalanib ishlab chiqarishni jadallashtirish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. https://uz.everaoh.com/oltin-ildiz-dorivor-xususiyatlar/
2. https://kknews.uz/oz/9894.html
3. https://kun.uz/uz/news/2021/04/26/qoraqalpogistonda-qizil-kitobga-kiritilgan-tsistanxe-osimligini-xitoyliklar-noqonuniy-terib-olib-ketayotgani-aytilmoqda?q=%2Fuz%2Fnews%2F2021%2F04%2F26%2Fqoraqalpogistonda-qizil-kitobga-kiritilgan-tsistanxe-osimligini-xitoyliklar-noqonuniy-terib-olib-ketayotgani-aytilmoqda
4. Zakirov P.K. Myasnikova L. O‘zbeksitonning dorivor o‘simliklari va ulardan foydalanish istiqbollari. Butkov A.E. dorivor o‘simlmiklari maxalliy sanoat uchun O‘zbeksitonnning xom-ashyosi.

O‘ZBEKISTON DORIVOR O‘SIMLIKLARI

O‘ralov Abdumannon Iskandarovich
O‘zMU Jizzax filiali Fakultetlararo kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Shifobaxsh o‘simliklar insoniyatga juda qadim zamonlardayoq ma’lum bo‘lgan. O‘tgan asrlardan bizga shifobaxsh o‘simliklarni ta’rifi va ularni inson salomatligini yaxshilashda qo‘llanilishiga doir ko‘pgina ilmiy asarlar yetib kelgan.*

Kalit so‘zlar: *Shifobaxsh o‘simliklar, glikozid, efir moy, flavonoid, kumarin*.

Hozirgi kunda respublikamizda o‘simlik dunyosini muhofaza qilish va resurslaridan oqilona foydalanishga katta e’tibor qaratilmoqda. Mazkur yo‘nalishda amalga oshirilgan dasturiy chora-tadbirlar asosida, jumladan, o‘simlik dunyosi ob’ektlarini inventarizatsiyalash va kadastrini yuritishning yagona tizimi yaratildi, iqtisodiy ahamiyatga ega turlarning resurslari baholandi, yetishtirish usullari takomillashtirildi, ex situ va in situ sharoitlarida ko‘paytirishning usullari ishlab chiqildi. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasida «... atrof-muhit va genofondga ta’sir etayotgan muammolarni bartaraf etish» vazifalari belgilab berilgan.

Shuni ham nazarda tutmoq joizki, dorivor o‘simliklardan olinayotgan dori-darmonlar kimyoviy sun’iy ravishda olinadigan preparatlarga nisbatan afzalligi bilan ajralib turadi. O‘simliklardan tarkib topgan dori-darmonlar deyarli asoratsiz hisoblanadi. Mamlakatimizda shifobaxsh dorivor o‘simliklar mahsulotlarini sanoat va tabobat uchun yetishtirib beradigan maxsus ixtisoslashtirilgan xo‘jaliklar yil sayin ko‘payib bormoqda. Shuningdek, respublikamizda uchramaydigan, endilikda tabiatimizga moslashtirilayotgan yoki Yer sharining boshqa floristik oblastlaridan introduksiya qilinayotgan va iqlimlashtirilayotgan dorivor o‘simliklarni o‘rganish sohasida ham olimlar ko‘pgina ishlar qildilar va bu izlanishlar davom ettirilmoqda [1,3].

Ma’lumki, dunyo miqyosida farmatsevtika korxonalarida ishlab chiqarilayotgan dori vositalarining taxminan 50% dorivor o‘simliklar xom-ashyosidan tayyorlanmoqda. Ayniqsa yurak-qon tomir kasaliklarining davolashda va profilaktikasi uchun foydalaniladigan dorivor preparatlarning 77%, jigar va oshqozon-ichak kasalliklarini profilaktikasi va davolashda foydalaniladigan dorivor preparatlarning 74%, balg‘am ko‘chiruvchi dorilarning 73%, qon to‘xtatuvchi dorilarning 60% dorivor o‘simliklar xom-ashyosi asosida ishlab chiqarilmoqda.

Hozirgi paytda MDH mamlakatlarida 20000 ga yaqin o‘simlik turlari o‘sadi, ularning 30% O‘zekiston florasida uchraydi.

Respublikamizda ro‘yxatda o‘tgan va biokimyoviy tarkibi o‘rganilgan 600 turga yaqin yovvoyi holda o‘sadigan dorivor o‘simliklar mavjuddir. Ularning aksariyati tog‘ o‘rmonlarida tarqalgan. Ushbu dorivor o‘simliklarning 230 turining xom-ashyosi farmatsevtika sanoati ehtiyojlari uchun tayyorlanadi, ko‘pchiligi madaniylashtirilgan holda yetishtiriladi va ularning xom-ashyosi asosida 254 xilga yaqin dorivor preparatlar tayyorlanadi.

Keyingi yillarda ko‘pchilik mamlakatlarda, shu jumladan, O‘zbekiston Respublikasida ham farmatsevtika sanoatini jadallik bilan rivojlanishi kuzatilmoqda, shu sababli ham farmatsevtika korxonalarning dorivor o‘simliklar xom-ashyosiga bo‘lgan talabni keskin ortishiga sabab bo‘lmoqda.

Shuni ta’kidlash lozimki, tabiiy holda o‘suvchi dorivor o‘simliklar zaxiralarining chegaralanganligi tufayli kelgusida farmatsevtika sanoati korxonalarning dorivor o‘simliklar xom-ashyosiga bo‘lgan talabini qondirish, asosan, dorivor o‘simliklar yetishtirish orqali amalga oshirilishi mumkin.

Hozirgi paytda Respublikamizda yiliga o‘rtacha 850 tonna dorivor o‘simliklar xom-ashyosi tayyorlanmoqda, uning 51 % dorivor preparatlar ishlab chiqarish uchun, 42 % oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish uchun va 7 % texnik xom-ashyo olish uchun ishlatiladi.

Dorivor o‘simliklar ta’sir etuvchi moddalari tarkibiga qarab - alkaloidli, glikozidli, efir moyli, vitaminli o‘simliklarga ajratiladi. Farmakologik ko‘rsatkichlariga qarab - tinchlantiruvchi, og‘riq qoldiruvchi, uxlatuvchi, yurak-tomir tizimiga ta’sir qiluvchi, markaziy nerv tizimini qo‘zg‘atuvchi, qon bosimini pasaytiruvchi va boshqa dorivor o‘simliklar guruhlariga ajratiladi.

Dorivor o‘simliklarni madaniy holda ko‘paytirish maqsadida 132,2 gektar maydonga (rejaga nisbatan 101,5 foiz) 28 turdagi (o‘tgan yilning shu 10 davrida 130 ga maydonda 25 tur) dorivor o‘simliklar ekildi. Tizimdagi o‘rmon xo‘jaliklarida rejadagi 303 tonna dorivor o‘simliklar xom ashyosi tayyorlandi.

Yer yuzida dorivor o‘simliklarning 10-12 ming turi bor. 1000 dan ortiq o‘simlik turlarining kimyoviy, farmokologik va dorivorlik xossalari tekshirilgan. O‘zbekistonda dorivor

o‘simliklarning 577 turi mavjud. Shulardan hozirgi vaqtda 250 turi ilmiy tabobatda ishlatilmoqda [5-6].

Dorivor o‘simliklarning organizmga ta’siri ularning tarkibidagi birikmalarning miqdoriga bog‘liq. Bu birikmalar o‘simlikning har xil qismlarida turli miqdorda to‘planadi. Dori tayyorlashga o‘simlikning kerakli qismlari turli muddatlarda yig‘iladi. Masalan, po‘stloq, kurtak erta bahorda, barg o‘simlik gullashi oldidan yoki gullaganda, gullari to‘la ochilganda, meva va urug‘lari pishganda, yer osti organlari (ildizi, ildizpoyasi va piyozi) erta bahorda yoki kech kuzda olinadi.

Dorivor o‘simliklarning ta’sir etuvchi moddasi-alkoloidlar, turli glikozidlar (antroglikozidlar, yurakka ta’sir etuvchi glikozidlar, saponinlar va b.), flavonoidlar, kumarinlar, oshlovchi va boshqa shilliq moddalar. Efir moylari, vitaminlar, smolalar va boshqa birikmalar bo‘lishi mumkin. Ko‘p o‘simliklardan mikroorganizm va viruslarni yo‘qotadigan antibiotiklar va fitonsidlarga boy preparatlar tayyorlanadi. Odatda bir guruhga xos o‘zaro yaqin kimyoviy birikmalar bir oila yoki turkumga mansublarda uchraydi, shu bilan birga ba’zi kimyoviy birikmalar bir-biriga yaqin bo‘lmagan, turli oilaga mansub o‘simliklar tarkibida ham bo‘lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. To‘xtayev B., Axmedov E., Yodgorov Z. Dorivor o‘simliklar: introduksiya va plantasiyalar tashkil etish. O‘zbekiston Milliy universitetining 100 yilligi va biologiya fanlari doktori, professor K.S. Safarovning ilmiy va pedagogik faoliyatiga bag‘ishlangan “O‘simliklar introduksiyasi: yutuqlari va istiqbollari” mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman Materiallari. Toshkent, 2018.

2. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

3. Ibragimov A.Yu. Shifobaxsh ne’matlar. – Toshkent: Navro‘z nashriyoti, 2016.

4. To‘xtayev B.Yo., Mahkamov T.X., To‘laganov A.A. Dorivor va ozuqabop o‘simliklar plantasiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo‘yicha yo‘riqnoma. – Toshkent, 2015.

5. Уралов А.И., Печеницын В.П. **Зависимость семенной продуктивности луковичных видов Allium L. от количества листьев на генеративном побеге.** Доклады АН РУз. 2015. 74-77 с.

6. Ҳожиматов Қ., Оллоёров М. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари ва уларни муҳофаза этиш. – Т.: Фан нашриёти, 1988.

GIDROPEREETERIFIKASIYA JARAYONI ASOSIDA MARGARIN SANOATI YOG’INI OLIB UNI MARGARIN ISHLAB CHIQARISHDA QO‘LLASH TADQIQOTI

O‘rinova Shaxnoza[1], Achilova Sanobar[2], Sobirova Nodira[3], Raximov Dilshod[4]

[1]Urganch davlat universteti “Oziq –ovqat texnologiyasi” kafedrasi o‘qituvchisi

[2]Urganch davlat universiteti “Oziq –ovqat texnologiyasi” kafedrasi katta o’qituvchisi

[3]Toshkent kimyoviy texnologiyasi instituti “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasi v.b. dotsent

Annotatsiya: *Ushbu maqolada asosan tadqiqot natijasida olingan gidropereeterifikatning margarin uchun xom-ashyo sifatida mos keluvchi ko’rsatkichlarini*

aniqlangan Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki olingan yog'ning erish harorati, qattiqligi katalizator aktivligiga, jarayon haroratiga bog'liqligi aniqlangan.

Kalit so'zlar: *gidropereetirifikat, margarine, erish harorati, katalizator, gidrogenizatsiya, tran izomerlanish.*

Dunyo miqyosida trans izomerlardan holi yog'lar ishlab chiqarish uchun gidrogenlangan yog'larni, suyuq o'simlik yoki hayvon yog'lari bilan kimyoviy pereeterifikasiyalash yo'li bilan margarin xom ashyosi hisoblangan yog'larni olish birmuncha yo'lga qo'yilgan. Pereeterifikasiya jarayonida asosan C_2H_5ONa, CH_3ONa va ishqoriy metallardan foydalaniladi[1]. Yevropa davlatlarida bu turdagi yog'larni ishlab chiqarishda fermentativ pereeterifikasiya jarayonidan ko'proq foydalaniladi, chunki jarayon umuman bezarar bo'lib, kimyoviy katalizatorlardan holi bo'lgan biologik katalizatorlardan ya'ni asiltransferaza, lipaza fermentlaridan foydalaniladi. Asosan respublikamizda trans izomerlar miqdori kam bo'lgan salomaslar ishlab chiqarishlishi bir muncha kam va yetishmaydi desa ham bo'ladi. Respublikada keng hajmli margarin ishlab chiqaruvchi korxonalar deyarli hammasi quyidagi pereeterifikat, salomas va sut yog'i o'rinbosarlarini xorijdan valyuta hisobiga olib kelishadi. Quyida: Cargill 36, Cargill 39, Efko 36, AIDA 39 yog'lari shular jumlasidandir. Margarin ishlab chiqarish bo'yicha respublikamizning Toshkent shahrida QK MChJ "Milk Euro Food", "GOOD FOOD GROUP" MChJ, "CHROMOS PRODUCTION" XK korxonalarida yiliga 50000 tonnadan ortiq xorijdan valyuta hisobiga keltirilgan yog'lar ishlatiladi.[2] Bu hajmni qisman bo'lsada qisqartirishga biz gidropereeterifikasiya jarayonini qo'llab, erish haroratlari margarin sanoati yog'lariga yaqin bo'lgan yog'larni olish tadqiqotini taklif qildik.

Tadqiqot olib borish uchun quyidagi xom ashyolardan foydalanildi: Gollandiyadan keltirilgan tarkibida 25% nikel metalini ushlagan Nisosel-820 katalizatorining bir marta ishlatilib aktivligi 30% ga tushgan katalizator; erish harorati 26OC bo'lgan mol yog'i; yod soni 112% bo'lgan paxta moyi va quruq vodorod gazi olindi. Gidropereeterifikat quyidagi texnologiya asosida olindi: oldin 50:50 nisbatda paxta moyi va mol yog'i tanlab olinib, mol yog'i eritilgan holatda paxta moyi bilan aralashtirib hajmi 1l bo'lgan vodorod bprbotajli konussimon avtoklavga solindi va tashqi kamerasiga nixrom tola orqali elektr toki yordamida qizdirilib aralashma harorati 1800C gacha qizdirilib, ishlab chiqqan nisosel-820 katalizatori kukun holatgacha maydalanib avtoklav mahsus joyidan berildi. Gidropereeterifikasiya uchun olingan yog'lar aralashma og'irligi 400 gr ga keltirilib olindi va 30% aktivlikli katalizatorni aralashma massasiga nisbatan 0,2% miqdorda hisoblab avtoklavga vodorod berishni boshladik. Ma'lum vaqt oralig'ida harorat oshishini kuzatdik va jarayon ekzotermik bo'lgani uchun qizdirishni 1850C da to'htatganimizdan keyin harorat 205oC gacha bir necha bor ko'tarildi. Avtoklavda jarayon 1 soat olib borildi va har 20 minutda namuna olib turdik va erish harorati 36oC ga yetganda jarayonni to'xtatdik. Olingan gidropereeterifikatni 90OC termostatli mufel isitgichida filtr qog'oz orqali filtrlab, sovitilgan holatdagi oq rangli salomas gidropereeterifikatni oldik va uni margarin resepturasida qo'llab margarin mahsulotida sinab ko'rdik.

Tadqiqotlarni olingan gidropereeterifikatning margarin uchun xom-ashyo sifatida mos keluvchi ko'rsatkichlarini aniqlashdan boshladik. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki olingan yog'ning erish harorati, qattiqligi katalizator aktivligiga, jarayon haroratiga bog'liqligi ma'lum bo'ldi. Margarin emulsiyasi konsistentligi gidropereeterifikatning nisbatan pastroq haroratda to'yintirilishini talab qilar ekan. U holda ishlatilgan katalizatorimiz aktivligi nisbatan ko'proq bo'lishi zarur ekan. Natijalar 1-jadvalda keltirilgan.

1- jadval

Mol yog'i va paxta moyining gidropereeterifikatlari

Jarayon va mahsulot ko'rsatkichlari	Aralashma 50:50	
	1-namuna	2-namuna
Harorat,^oC	180-190	160-170
Katalizator aktivligi,	30	50
Salomas erish harorati,^OC	33	36
Salomas qattiqligi, g/sm	130	160-240

Salomas kislota soni, mg KOH	0,5	0,3

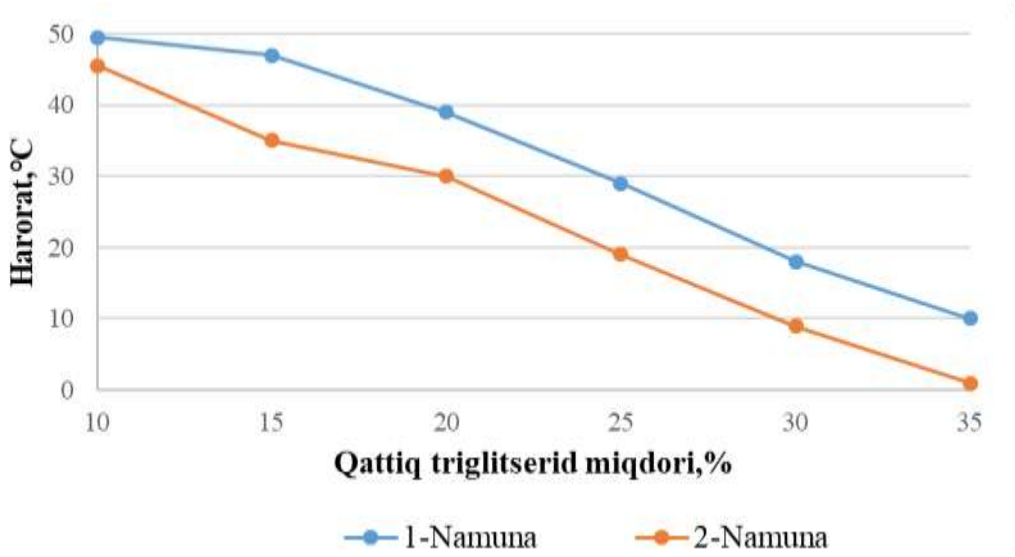
1-jadvaldan ko'rinadiki, 1-namunada harorat yuqori bo'lganda katalizator miqdori 2-namuna bilan teng bo'lsada aktivligi kam bo'lgani uchun erish harorati va qattiqligi nisbatan kamroq bo'lib 33 va 130 g/sm ni tashkil qildi, 2-namunada harorat bir muncha kamroq bo'lib katalizator aktivligi 50 bo'lganda erish harorati 36^0C ni tashkil qilib, qattiqligi 160-240 g/sm orasida bo'ldi. 2-namuna ko'rsatkichlari margarin mahsuloti talabiga javob beradi. 1-chi va 2-chi namunada olingan gidropereeterifikatlarni 82% va 72% li margarin resepturasida qo'llab, margarin mahsulotini oldik va quyida reseptni 2-jadvalda keltiramiz.

2- jadval

Margarin resepturalari

Margarinning komponentlari, %	Retsepturalar		
	1	2	*3*
Gidropereeterifikat yog', $T_{er.h}$ 36^0C	*35,2*	*31,2*	*31,2*
Gidropereeterifikat yog', $T_{er.h}33^0$C	*28,4*	*20,4*	*20,4*
Kungaboqar moyi	*8,0*	*0,0*	*8,5*
Paxta moyi	*10,249*	*20,099*	*10,099*
Salomas, $T_{er.h}$ 46,9 ^{0}C	*0,0*	*0,0*	*1,5*
Bo'yoq	0,001	0,001	0,001
Aromatizator	0,09	0,09	0,09
Emulgator	0,2	0,2	0,2
Fosfatid konsentrati	0,2	0,3	0,3
konservant (kaliy sorbat)	0,05	0,05	0,05
Tuz	0,4	0,4	0,4
Shaker	0,4	0,4	0,4
Limon kislotasi	*0,02*	*0,03*	*0,03*
Suv	*16,79*	*26,83*	*26,83*
Jami	*100*	*100*	*100*
Umumiy yog'dorlik miqdori	*82,25*	*72,2*	*72,2*

Margarin mahsulotini ishlab chiqarish tajribasidan ma'lumki, yog'li asosning 20^oC dagi qattiqlikda trigliseridlar miqdori 16-21% orasida bo'lishi zarur.[3] Gidropereeterifikatning 36^oC erish haroratidagi qattiqligi 160-240 g/sm bo'lganda margarinning dilatometrik tahlilining qattiq trigliserid miqdori tarkibi 20% da 29% va 38% orasida bo'lishi aks etgan egri chiziqlar bilan 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Gidropereeterifikatlarning asosiy hossalari

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Hodjaev S.F., Abdurahimov S.A., Akramova R.R., Hamidova M.O. [The study of quality indicators of the fat base of margarine when replacing traditional cottonseed oil with safflower]. *Universum: Khimiyaibiologiya*, 2018, vol.2, no.10, pp.15-18.(In Russ.) Available at:http://7universum.com/ru/nature/archive/item/ 6421;

2. Ruzibayev A.T., Salijanova Sh.D., Rakhimov D.P. Cottonseed oil as a valuable raw material to obtain trans-free margarine. *Journal of Critical Reviews*,2020, vol.7, no.9, pp.572-577. doi.:10.31838/jcr.07.09.114;

3. Handa. C. Performance and fatty acid profiling of interesterified trans free bakery shortening in short dough biscuit/C. Handa. S. Goomer. A. Sidahu. *International Journal of Food Science & Technology*.2010.Vol. 45, no. 5, pp.1002-1008.

O‘ZBEKISTONDA UCHRAYDIGAN *INULA* L. TURKUMI TURLARINING TARQALISHI

Qarshiboyev Zufar Zafar o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filliali
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
O‘ralov Abdumannon Iskandarovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filliali
“Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Hozirgi vaqtda respublikamizda 112 tur dorivor o‘simliklar rasmiy tabobatda foydalanishga ruxsat berilgan bo‘lib, shu dorivor o‘simliklarning 80 % ni tabiiy holda o‘suvchi o‘simliklar tashkil etadi. Ana shunday dorivor o‘simliklarni o‘zida mujassam etgan istiqbolli vakillari (Asteraceae) murakkabguldoshlar oilasiga mansub Inula L. turkumi vakillarining O’zbekiston hududida tarqalishi o’rganildi.*

Kalit so‘zlar: *Dorivor, inula, andiz, Toshkent, Samarqand, turkum.*

O‘zbekiston (Eron-Turon) florasi shifobaxsh o‘simliklarning xilma-xilligi bo‘yicha yer yuzidagi floristik hududlar qatorida Sharqiy Osiyo (Tibet) florasidan keyin ikkinchi o‘rinni egallaydi [1,2] Tabobatda ishlatiladigan dori vositalarning 70-80 % o‘simliklardan olinadi. O‘zbekiston tabiiy va geografik jihatdan dorivor o‘simliklarga boy hududdir. Bu hududda tabiiy

holda 4350 turdan ortiq yuksak gulli o‘simliklar uchraydi [3,4,5]. Shulardan 1200 ga yaqin o‘simlik turlari dorivorlik xususiyatiga ega bo‘lib, O‘zbekiston Respublikasi o‘simliklar dunyosining boyligidan dalolat beradi [6].

Tabiiy holda o‘suvchi dorivor o‘simliklarning xom-ashyo zahirasi chegaralangan bo‘lib, ularni muhofaza qilish, bioekologik xususiyatlarini o‘rganish, xom-ashyo zahirasidan to‘g‘ri foydalanish va ko‘paytirishning ilmiy asoslangan usullarini ishlab chiqish dolzarb muammolardan biridir [7,8]. So‘nggi yillarda dorivor o‘simliklarga talab oshib bormoqda. Ana shunday dorivor o‘simliklarni o‘zida mujassam etgan istiqbolli vakillari (Asteraceae) murakkabguldoshlar oilasiga mansub o‘simlik turlaridir. Murakkabguldoshlar oilasi ikki urug‘pallali o‘simliklar ichida eng katta oilalardan sanaladi, ularning yer yuzida 1150 dan 1300 ga yaqin turkumi hamda 20000 dan ortiq turi mavjud. Ushbu oilaga mansub *Inula* turkumiga mansub o‘simliklarning 100 ga yaqin turlari Yevro Osiyo (Kanar orollaridan to Yaponiyagacha) hamda Afrika va Madakaskarda uchraydi, MDH davlatlari hududida esa 32 turi tarqalgan [9,10,11].

Mamlakatimiz hududida Inula turkumiga mansub turlarning quyida keltirilgan 10 turi aniqlangan jumladan: *Inula helenium* L.–Baland bo‘yli andiz, *Inula grandis* Schrenk – Sariq andiz, *Inula salicina* L. – Tolbarg andiz, *Inula glauca* C.Winkl. – Kulrang andiz, *Inula caspica* Blume – Kaspiy andiz, *Inula britannica* L.– Britaniya andizi, *Inula macrolepis* Bunge – Yirikbarg andiz, *Inula rhizocephala* Schrenk – Asosiy ildizli andiz, *Inula multicaulis* Fisch. & C.A.Mey. – Ko‘p poyali andiz, *Inula rhizocephaliformis* Kamelin & Turak. – Ildizbosh kabi andiz turkumi turlari mavjud [8,9,10, 12,13].

Inula grandis Schrenk – Sariq andiz Andijon, Farg‘ona, Toshkent viloyatining Bo‘stonliq, Parkent, Angren, Samarqand viloyatining Urgut, Jizzax viloyatining Baxmal, Zomin, Qashqadaryo viloyatining Kitob, Yakkabog‘, Dehqonobod, Qamashi, Shahrisabz, Surxondaryo viloyatining Boysun va Uzun tumanlarining mayin tuproqli tog‘ yonbag‘rlarida, tog‘larning o‘rta va pastki hududlarida yuksak o‘simliklar dominant bo‘lgan joylarda tarqalgan. Dunyo miqyosida esa O‘rta Osiyo, Eron, Afg‘oniston hududlarida uchraydi [12,13,14]

Inula glauca C.Winkl. – Kulrang andiz tog‘larning o‘rta qismlaridagi qoya yoriqlarida respublikamizning Surxondaryo viloyatida tarqalgan. Umumiy tarqalish areali O‘rta Osiyo, (Pomir-Oloy) tog‘ tizmalarida uchraydi [8,9,10,12,13]

Inula caspica Blume - Kaspiy andiz Samarqand, Buxoro, Xorazm, Farg‘ona, Toshkent, Andijon va Surxondaryo viloyatlari hududida tarqalgan bo‘lib, quyoshli qirg‘oq bo‘ylarida, daryo va ko‘llar atrofida hamda kamdan kam sug‘oriladigan yerlarda, ariqlar bo‘ylarida uchraydi. Umumiy tarqalish areallari O‘rta Osiyo, Kavkaz, G‘arbiy Sibir, Eron, Sinszyan hududlarida tarqalgan [8,9,10,]

Inula britannica L. – Britaniya andizi mamlakatimizning Toshkent, Samarqand, Farg‘ona, Andijon va Surxondaryo viloyatlarida tarqalgan bo‘lib, o‘tloqlarda, butazorlar orasida, daryo qirg‘oq bo‘ylarida, yo‘l bo‘ylarida, aholi yashash joylarida tashlandiq joylarda o‘sadi. Umumiy tarqalish areali O‘rta Osiyo, Sibir, Uzoq Sharq, Kavkaz, Yevropa, Malayziya, Eron, Mongoliya, Xitoy, Yaponiya hududlarida keng tarqalgan [8,9,10,12,13]

Inula macrolepis Bunge – Yirikbarg andiz respublikamizning Samarqand viloyatida endem tur sifatida Zarafshon daryosi qirg‘oqlarida to‘qayzorlar atrofida uchraydi [8,9,10, 12,13]

Inula rhizocephala Schrenk – Asosiy ildizli andiz Toshkent, Samarqand, Andijon va Farg‘ona viloyatlari hududlarida mayin tuproqli va toshli shag‘alli tog‘larning yuqori qismlarida uchraydi. Umumiy tarqalish areallari O‘rta Osiyo, Eron, Afg‘oniston [8,9,10,12].

Inula multicaulis Fisch. & C.A.Mey. – Ko‘p poyali andiz Qoraqalpog‘iston Respublikasi (Ustyurt) hududlarida mayin tuproqli toshli joylarda tarqalgan. Umumiy tarqalish areali O‘rta Osiyo (Kaspiy oldi cho‘llari) Qizilqum cho‘llarida tarqalgan [8,9,10,14,12,].

Hozirgi vaqtda respublikamizda 112 tur dorivor o‘simliklar rasmiy tabobatda foydalanishga ruxsat berilgan bo‘lib, shu dorivor o‘simliklarning 80 % ni tabiiy holda o‘suvchi o‘simliklar tashkil etadi. Ana shunday dorivor o‘simliklarni o‘zida mujassam etgan istiqbolli

vakillari (Asteraceae) murakkabguldoshlar oilasiga mansub *Inula* L. turkumi vakillarining O'zbekiston hududida tarqalishi o'rganildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1.To'xtayev B., Axmedov E., Yodgorov Z. Dorivor o'simliklar: introduksiya va plantasiyalar tashkil etish. O'zbekiston Milliy universitetining 100 yilligi va biologiya fanlari doktori, professor K.S. Safarovning ilmiy va pedagogik faoliyatiga bag'ishlangan "O'simliklar introduksiyasi: yutuqlari va istiqbollari" mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman Materiallari. Toshkent, 2018.

2. Белолипов И.В. Краткие итоги первичной интродукции растений природной флоры Средней Азии в Ботаническом саду АН УзССР // Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. – Ташкент: БС АН УзССР, 1976.

3. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

4. Тамахина А.Я., Локьяева Ж.Р. Селекция и культивирование девясила высокого. Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии Сборник научных докладов XX Международной научно-практической конференции. – Новосибирск, 2017.

5. Акопов И.Э. Важнейших отечественных лекарственных растения и их применение. – Москва: Медицина, 1986.

6. Ibragimov A.Yu. Shifobaxsh ne'matlar. – Toshkent: Navro'z nashriyoti, 2016.

7. To'xtayev B.Yo., Mahkamov T.X., To'laganov A.A. Dorivor va ozuqabop o'simliklar plantasiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo'yicha yo'riqnoma. – Toshkent, 2015.

8. O'zbekiston tabiati. O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining 20 yilligiga bag'ishlanadi. – Toshkent: Chinor ENK ekologik-nashriyot kompaniyasi, 2011.

9. Тахтаджяна А.П. Жизнь растений. Москва: Просвещение, 1981.

10. Маевский, П.Ф. Флора средней полосы Европейской части России

11. Барыкина Р.П., Веселова Т.Д., Девятов А.Г. и др., Справочник по ботанической микротехнике (основы и методы). – Москва

12. Горшкова С.Г. Девясил – *Inula L*. Флора СССР. – Т. 25. – Л.: АН СССР, 1959.

13. Ҳожиматов Қ., Оллоёров М. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари ва уларни муҳофаза этиш. – Т.: Фан нашриёти, 1988.

14. Закиров К.З. Растительный покров Узбекистана и пути его рационального использования. – Ташкент: Фан УзССР, 1984. Том IV.

DORIVOR VALERIANA – VALERIANA OFFICINALIS NING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

Qozoqboyev Nurbek Sherqo'zi o'g'li
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" yo'nalishi talabasi
O'ralov Abdumannon Iskandarovich
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" kafedrasi katta – o'qituvchisi

Annotatsiya: *O'simlik tarkibida (ildizi va ildizpoyasi tarkibida 0.5-2 % efir moyi va sof holda izovalerian kislotasi bo'ladi. Valeriananing efir moyi asosan ingichka ildizlarida, izovalerian kislota esa yo'g'on va qari ildizpoyalarda ko'proq bo'ladi. Terpeniol, pinen, kamfen, azulen, kessil spirit (proazulen), limonen, sof holdagi barneol, izovalerian kislota va boshqa*

birikmalar bo'ladi.0.01% ga yaqin alkoloidlar (xatinin, valerin, aktenidin va boshqalar), valerid glikozid pochul spirti, oshlovchi moddalar, sanoninlar, qandlar, olma, sirka va boshqa kislotalar bo'ladi.

Kalit so'zlar: *Valeriana, Rossiya, Markaziy Osiyo, efir moyi.*

Dorivor valeriana -*Valeriana officinalis* .L. Valerianaceae oilasiga kiradi Rossiyaning Yevropa qismida, O'rta Osiyo cho'li va Sibirning shimolida, Shimoliy Kavkazning ayrim tumanlari.[1] Markaziy Osiyodagi joylarda, Kasnodar o'lkasida, O'zbekistonda madaniy sharoitlarda o'stiriladi.[2] Ba'zi turlar Yevropa, Shimoliy Amerika va Janubiy Amerika mamlakatlarida mahalliy hisoblanadi.[3]

Valeriana ko'p yillik, bo'yi 2 m ga yetadigan o't o'simlik. Ildizpoyasi qisqa va ko'pgina mayda ildizchalar bilan qoplangan bo'lib, yer ostida tik joylashgan. Ildizpoyadan birinchi yili ildizoldi to'pbarglar, ikkinchi yildan boshlab poya o'sib chiqadi. Poyasi tik o'siuvchi, silindirsimon, mayda qirrali, shoxlanmagan (bazan yuqori qismi shoxlangan), ichi kovak, yuqori qismi tuksiz, paski qismi esa tuklar bilan qoplangan. Bargi oddiy, toq patli ajralgan, 4-11 juft segmentlar(bo'lakchalar) dan iborat. Ildizoldi barglar uzun bandli, poyadagi barglar bandi esa poyaning yuqori qismiga yetgani sari qisqarib boradi. Barglari poyada qarama-qarshi joylashgan. Gullari mayada, hidli, poya uchida qalqonsimon yirik ro'vakka to'plangan. Kosachabrglari gul ichiga qarab qayrilgani sababli anniq bilinmaydi. Gultojisi varonkasimon, besh bo'lakli, uchi ichkariga qayrilgan, oq yoki pushti rangli,otaligi 3 ta, onalik tuguni 3 xonaligi, pastga joylashgan. Mevasi – cho'ziq tuxumsimon, och qo'ng'ir pista. May oyining oxiridan boshlab avgust oyigacha gullaydi. Yovvoyi valeriananing ildizpoyasining uzunligi 1-3 sm, diametiri 1-2 sm, ildizining uzunligi 4-8 sm, diametiri 1-2 mm, plantatsiyada yig'ilgan ildizpoyaning uzunligi esa 5 sm, diametri 3 sm, ildizining uzunligi 20 sm bo'ladi.[1] Dorivor valeriana may-avgust oylarida gullaydi, mevasi sentiyabirda yetiladi [2-5].

Valeriana alypifolia, Valeriana aretioidlar, Valeriana astero'triksi, Valeriana bertiscea.[4] *Valeriana buxifolia, Valeriana californica, Valeriana celtica Valeriana cernua, valeriana koleofillasi,Valeriana dioscoridis.*[4] *Valeriana edulis, Valeriana kreyeriana, Valeriana montana* [5] *Valeriana occidentalis, Valeriana sekunda, Valeriana sitchensis Valeriana uliginosa* [5]. Bu o'simliklar ichida keng tarqalganlari va umumiy bitta nom – *Dorivor valeriana,* (*Valeriana officinalis* L.)

Plantatsiyalarda o'stirilgan Valerianani esa ikkinchi yili maxsus konstruktsyali "Valeriana Plugi" yordamida kovlab yig'ib olinadi va ildiz poyasi poyadan ajratiladi. Suvi selgishi uchun biroz ochiq yerda qoldiriladi va salqin hamda havo kirib turadigan joyda yoki qurutgichda (35 gradus) sekin qurutiladi. Valeriana ildiz va ildizpoyasi tarkibida 0.5-2 % efir moyi vas of holda izovalerian kislota bor. Mahsulot tarkibida efir moyidan tashqari alkoloidlar, valerid glikozidi, oshlovchi moddalar, saponinlar, kislotalar va boshqa moddalar ham uchraydi. Valeriananing yangi yig'ilgan yerosti organlari tarkibida volepotriadlar (0.5-2%) miqdorda bo'ladi.Damlama, nastoyka, qaynatma, efirvaleriana nastoykasi, quruq ekstarkt, validol (tabletka yoki eritma holida chiqariladi) [1] Valeriana preparatlari nerv sisitemasini tinchlantirish (uyqusizlikda, nerv qo'zg'alishi davrida va boshqa nerv kassalliklarida) hamda yurak faoliyatini tartibga solish uchun ishlatiladi. Valeriana nastoykasi yurak kasalligida ishlatiladigan Kardiovalen va boshqa preparatlar tarkibiga kiradi. Valeriananing mahsuloti nerv sisitemasini tinchlantiruvchi va meda kasalliklarida ishlatiladigan choy- yig'malarga kiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Xolmatov H.X., Ahmedov O'.A., Musayev N.A. "Farmakognoziya va Botanika asoslari. O'qituvchi "Nashriyot-matbuot ijodiy uyi''Toshkent-2017 yil;

2. Maxmudova G.B., Berdiyev E.T., O'rmon dorivoir o'simliklari; M.X.Hakimova. T: "Sano -standart'' nashiryoti 2016-276 bet;

3. "Valeriana''o'simlik ro'yhati (1,1-versiya) olingan 2014.09.19;

4. Montufar .R.&.Pitman.N.2004.2006.IUCN xavf ostida bo’lagan qizil ro’yhat. 2007-yil 24- avgust;

5. Д.Т. Хамраева, О.К. Хожиматов, А.И.Уралов. Рост и развитие Ferula tadshikorum Pimenov в условиях интродукции Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(3), P.172-177.

6. apteka.uz. / dori vositalari /Valeriana.

KATRAN *(CRAMBE CORDIFOLIA)* VA UNING TIBBIYOT VA SANOATDAGI AHAMIYATI

Rajabboyeva Xilola Toirbek qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabasi

Annotatsiya: *Katran o‘simligini shifobaxsh dorivor o‘simlik sifatidagi xususiyatlarini xalqimizga keng yetkazishimiz zarur. Bundan tashqari, xalq tabobati sohasida mutaxassislar bilan bir qatorda shifoxonalarda faoliyat ko‘rsatib kelayotgan vrachlarimiz davolash amaliyotida keng qo‘llashlari juda muhim hisoblanadi.*

Kalit so‘zlar: *Plantatsiya, katran (Crambe cordifolia), yurak bargli krambe (Crambe glabrata).*

Katran *Crambe cordifolia* , katta dengiz karamchasi yoki yurak bargli crambe (*Crambe glabrata*) –gulli o’simliklarning Brassicaceae oilasiga tegishli bo'lib, Kavkazda yashaydi. Uzunligi 2,5 m (8 fut) va kengligi 1,5 m (5 fut) gacha o’sadigan, buyrak shaklidagi to'q yashil barglari, uzunligi 35 sm (14 dyuym) yoki undan ko'p bo'lgan, to'p hosil qiluvchi **ko'p yillik o'tsimon o'simlikdir**. yozning o'rtalaridan oxirigacha. Bog‘larda keng ajinli barglari va balandligi 2 metr (6 fut 7 dyuym) gacha bo‘lgan va yozning boshida paydo bo‘ladigan ko‘plab mayda xushbo‘y oq, xochsimon (xoch shaklidagi) gullardan iborat ajoyib ko‘p shoxli to‘pgullari uchun o‘stiriladi. Mevasi ochilmaydigan ikki a'zoli po'stloq bo'lib, yuqori qismi katta va pastki qismi rivojlanmagan bo'lib, unda bir yoki kamroq ikkita urug' mavjud.Qurg'oqchilik sharoitida barglar eskiradi. Ildiz otgan o‘simlik bezovtalanishni yoqtirmaydi.[1]

Katran o‘simligi bir qarashda kishida keraksiz, yovvoyi o‘simlik sifatida taassurot qoldiradi. Uni barchamiz yo‘lda, cho‘lda ko‘p uchratganmiz. Ammo uning shifobaxsh xususiyatlarini hammamiz ham bilavermaymiz.

Yaqinda yem-xashak sifatida ishlatila boshlandi. Ekinlar Ukrainada, Krasnodar o'lkasida, Rossiyada mavjud. Ayniqsa, mamlakatning quruq hududlarida uchraydi. Yashil massa yem-xashak sifatlari bo'yicha karamga yaqin. Turli hayvonlar, asosan qo‘ylar boqiladi; uglevodli ozuqa tayyorlash uchun ishlatiladi. O'simliklar yaxshi ta'mga ega va ularning yashil qismi ishlatilishi mumkin. O'rtacha hosildorlik 400- 500, yuqori 900-1000 kg / ga. Ildiz tizimi yaxshi rivojlangan, tuproqqa 3 m gacha kirib boradi. Bu o'simlikning yuqori qurg'oqchilikka chidamliligini isbotlaydi. Poyasi 1,5-2,5 m balandlikda, tuksiz, shoxlangan. Bazal barglari uzun, yirik, tuxumsimon yoki buyraksimon, tubida chuqur yurak shaklida, qirralari teng bo'lmagan tishli, ba'zida novda va plastinkalarda siyrak tuklari bor.[3]

Naslchilik ishlari katranning yer usti massasida glyukozinolatlarni kamaytirish yo'nalishida olib boriladi. Bog ' dizaynidagi noyob o'simlik, lekin behuda - sezilarli balandlik va mo'l-ko'l gullash katranni bog'ning ko'chatlari – miscanthus, makleya kabi gigantlari bilan bir qatorga qo'yadi. Gul bog'i uchun mukammal fon o'simlik. Catran Primorsk turidagi o'simliklarning barglari oziq-ovqat uchun ishlatiladi.

Crambe cordifolia Steven ko'p yillik o'simlik bo'lib, ko'plab biologik faol moddalar, jumladan aminokislotalar, quersetin va kaempferol glikozidlarini o'z ichiga oladi. Ushbu o'simlik birikmalarini tekshirishni davom ettirishda karboksilik kislotalarning sifat tarkibi va miqdoriy tarkibini o'rganish maqsadga muvofiqdir.[2]

Kimyoviy usullar yordamida quyidagi organik kislotalarning miqdoriy tarkibi aniqlandi: piruvik (40,66 mg/g), izotsitrik (12,88 mg/g), limon (8,71 mg/g), suksinik (38,03 mg/g) va molik. (0,75 mg/g). Yog' kislotalari orasida to'yingan va to'yinmagan kislotalar GC/MS usuli bilan aniqlandi. Umumiy yog'li kislotalarning ko'p to'yinmagan yog'li kislotalari miqdori 56,97%, to'yingan - 38,53% va chala to'yinmagan - 4,50% ni tashkil etdi. Aniqlangan 7 ta yog 'kislotalari orasida linolenik va palmitik kislotalar ustunlik qildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, Crambe cordifolia Steven barglari karboksilik kislotalarning manbai hisoblanadi. Habashiston Respublikasi katran urug'idan neft olinadi.[4]

Shifobaxsh xususiyatlari ko‘pligi sababli tibbiy maqsadlarda keng qo‘llaniladi. Oshqozon-ichak yo‘lini shlaklar va gijjalardan tozalashdan tashqari, boshqa kasalliklarni davolashda juda foydali hisoblanadi. Angina, bronxit va nafas a’zolari shamollashi bilan kechuvchi boshqa kasalliklarni misol tariqasida keltirish mumkin. Eritmasi bilan og‘iz chayish uchun antiseptik va og‘riq qoldiruvchi xususiyati borligi uchun nafas yo‘llarini mikroblardan tozalash hamda og‘izdan yoqimsiz xid kelishini yo‘qotsa, oz miqdorda ichish bilan ovoz bo‘g‘ilishiga davo bo‘ladi. Ipak qurti boqishda substrat sifatida foydalanish mumkin.

Katran uzoq vaqtdan beri tibbiyotda ishlatilgan: ovqat hazm qilish tizimini yaxshilash va ishtahani yaxshilash, yangi foydalanish chigirtka qarshi himoya qiladi, buyrak, jigar, oshqozon, o'n ikki barmoqli ichak yarasida foydalaniladi.[5]

Yuqoridagilardan xulosa qilish mumkinki, katran o‘simligini shifobaxsh dorivor o‘simlik sifatidagi xususiyatlarini xalqimizga keng yetkazishimiz zarur. Bundan tashqari, xalq tabobati sohasida mutaxassislar bilan bir qatorda shifoxonalarda faoliyat ko‘rsatib kelayotgan vrachlarimiz davolash amaliyotida keng qo‘llashlari juda muhim hisoblanadi. Shundan kelib chiqib viloyatimizda katran yetishtirish uchun qulay iqlim sharoiti mavjudligi, kam sarfli ekinligi bois plantatsiyalar tashkil qilib, mavjudlarini yanada kengaytirish alohida ahamiyatga egadir.[6]

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. BSBI ro'yxati 2007 (xls). Buyuk Britaniya va Irlandiyaning botanika jamiyati. Asl nusxasidan (xls) arxivlangan 2015-06-26. Qabul qilingan 2014-10-17.

2. "Isroil florasi Internetga kirish". Asl nusxasidan arxivlandi 2012-03-14. Qabul qilingan 2011-02-23

3. "RHS o'simlik selektor - Crambe cordifolia" *Olingan 15 Aprel 2020.*

4. Kandeler, R .; Ullrich, W. R. (2009). "O'simliklarning ramziyligi: Evropa-O'rta er dengizi madaniyati namunalari biologiyasi va san'at tarixi bilan tanishtirilgan: MART: Silphion va narteks". Eksperimental botanika jurnali. 60 (3): 715-717. doi: 10.1093 / jxb / erp041. PMID 19269995.

5. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

ZUBTURUM (PLANTAGO) O’SIMLIGINING AMALIY AHAMIYATI VA GENETIK TAHLILI

Ro‘ziboyeva Odina Shuhrat qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
Mamatkulova Iroda Ergashevna
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Hozirgi kunda tabiatimizda o‘sayotgan dorivor o‘simliklardan oqilona foydalanib, ulardan kasalliklarga davo topishimiz mumkin. Zubturum dorivor o‘simligi juda ko‘p kasalliklarga davo bo‘lib uni tabobatimizda keng qo‘llasak bo‘ladi. Bu o‘simlikning bargi,*

tomiri va urug‘lari juda ko‘p kasalliklarga davo bo‘ladi. U tabiatimizda o‘sadi va noyob hisoblanadi.

***Kalit so‘zlar**: Zubturum (plantago), dorivor zubturum, O‘rta Osiyo xalq tabobati, jigar, buyrak kasalliklari, qandli diabet.*

Zubturumdoshlar (Plantaginaceae) — ikki urug‘ pallali yoki magnoliyasimonlar sinfiga mansub, ko‘p yillik va bir yillik o‘simliklarni o‘z ichiga oladigan oila sanaladi. Dunyo bo‘yicha 260 turni o‘z ichiga olgan, 3 turkumdan iborat. Oiladagi eng katta turkum Zupturum (*Plantago*) —bo‘lib,.mo‘tadil iqlimli mintaqalarda o‘sadi. Bir necha turdan tashkil topgan litorella (*Litorella*) turkumi faqat Yevropada, Azor orollari va Janubiy Amerikada uchraydi. Bitta turdan iborat bouguyeria (Bougueria) turkumi esa Janubiy Amerika uchun endemik hisoblanadi. O‘zbekistonda 6 turi uchraydi. 4 turdan dorivor o‘simlik sifatida foydalaniladi. Barglari ildiz bo‘g‘zida to‘p to‘p bo‘lib joylashgan bandi.[1] Keng tuxumsimon yoki keng ellipssimon nashtarsimon va tasmasimon yaxlit ba‘zan pastki qismi sal tishli uzunligi 12 sm ga boradi bandli. Gullari poya va shoxlari uchida oddiy boshoq xosil qiladi. Mevasi ikki yoki ko‘p urug‘li. Bo‘yi 40-45 smgacha bo‘lib ildiz poyasi kalta. Gul barglari tik o‘sadi. Gullari mayda ko‘rimsiz gultoji kulrang- qo‘ng‘ir tusli. Mevasi-ichida tuxumsimon shaklli mayda- mayda urug‘lari joylashgan. May oyidan boshlab gullaydi, mevalari avgust - sentabrda yetiladi.[4]

Bu o‘simlikdan me‘da, ichak va o‘pka xavfli o‘simtalariga davo qilish uchun foydalanadi. Undan tayyorlangan galen preparatlar jigar buyrak kasalliklari, diabet, ko‘z kasalliklari, qon ketar mahalida shuningdek farzandsizlikda ham naf beradi [3]. Ildizidan tayyorlangan damlamani isitma yo‘tal vaqtida, sil bilan og‘rigan kasallarga buyriladi. Zaxarli hashorotlar va ilon chaqqanda og‘riqni qoldiradigan vosita ta‘riqasida ham ishlatiladi. Yanchilgan urug‘i surunkali ich ketarga yaxshi davo bo‘ladi. Ibn Sino zupturum bargidan yara- jaroxatlarni bitiruvchi, qon to‘xtatuvchi vosita tariqasida foydalangan. Urug‘idan esa qon tuflash mahalida, jigar buyrak kasalliklarida, shuningdek ichak yaralari va ichketarga davo qilish uchun ishlatiladi. Zubturum o‘simligidan ezib olingan sharbati o‘pka silida, bezgakda, qon qusishda, nafas qisishda, quyonchiqda, tutqanoqda yaxshi naf beradi hamda jigar, buyrak, taloq quvvatini oshirish bilan birga ulardagi tiqinlarni ochadi, hazmni yaxshilaydi, vabosilda (gemaroy), ayniqsa qon ketganda juda yaxshi yordam beradi.[2] O‘rta Osiyo xalq tabobatida zubturumning ishlatiladigan o‘rni ko‘p: ichburuq, vabosil, kolit kasalliklarida, shuningdek so‘zakda buyuriladi, barglaridan tayyorlangan damlamani o‘pka silida va raki, bronxit mahalida ishlatiladi,ishtahani ochib, odamni tetiklashtiradigan vosita tariqasida tavsiya etiladi ko‘z kasalliklarida ko‘zga qo‘yiladi, urug‘laridan tayyorlangan damlama bolalar ichi buzilganda beriladi, issiqni tushiradigan vosita sifatida ishlatiladi; yangi barglari chipqon va boshqa yara-chaqalarga qo‘yiladi.[5]

Zamonaviy tabobatda bu o‘simlikning barglaridan,urug‘idan keng foydalanib kelinmoqda.

Genetik tahlili: Rossiya olimlari (2021) ning ilmiy ishlarida plantagoning genetik xilma-xiligini o‘rganish uchun ISSR markeri yordamida uning genetikasini tahlil qilgan natijalari shuni ko‘rsatadiki; ISSR markerlari Plantago turlarini farqlay oladi va genetik xilma-xillik haqidagi ma‘lumotlar seleksiyadan oldin baholashda va Plantago germplazmasini saqlashda yordam berishi mumkin.[6]

Demak, ushbu turni amaliy ahamiyati kengligini hisobga olib,undan tabiatga ziyon yetkazmagan holda foydalanish va zupturum plantatsiyalarini tashkil qilish bugungi zamonaviy tibbiyotni oldida turgan vazifa sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abduraimov O.C., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E., Erdonov Sh. “Turkiston tog‘ tizmasida tarqalgan Elwendia Boiss (Apiaceae) turkumi turlari”Xorazm Ma’mun Akademiyasi Axborotnomasi.2021.6-son http://mamaun.uz/uz/page/56

2. Abduraimov O.C., Narxadjayeva A., Maxmudov A.B., Mamatqulova I.E “O‘zbekiston florasidagi madaniy o‘simliklar yovvoyi ajdodlarining ozuqabob turlari”Qar.DU xabarlari.2021.3-son

3. Nabiyev M, Shifobaxsh giyohlar, T., 1980;

4. Xoliqov K., O‘zbekiston janubidagi dorivor o’simliklar, T., 1992;

5. Hojimatov Q.H., Yo’ldoshev K.Y., Shogulomov U.Sh., Hojimatov O.Q., Shifobaxsh giyoxlar dardlarga malham (Fitoterapiya), T., 1995;

6. https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fmingdavo.uz%2Ftag%2Fichak%2F&psig=AOvVaw37D1Ha3qBsOHkWE864Saaf&ust=1650113379442000&source=images&cd=vfe&ved=0CA0QjhxqFwoTCMjRvsCNlvcCFQAAAAAdAAAAABAb

BIOLOGIK TO‘QIMALARNING YUTILISHIDA PAST INTENSIV LAZER TERAPIYASI

Akbarova.N.A[1], Yakubov D.T[2],
Rustamov O.B[3], Muminov A.A[4]
[1]Toshkent davlat texnika universiteti dotsenti
[2]Toshkent Davlat Texnika universiteti o‘qituvchisi
[3]O‘zbekiston Milliy universiteti “Fizika” fakulteti magistratura talabasi
[4]Toshkent Davlat Texnika universiteti “Elektronika va avtomatika” fakulteti magistratura talabasi

Annotatsiya: *Past intensiv lazer nurlanishi eksperimental va klinik tibbiyotda keng qo’llaniladi. Past intensiv lazer nurlanishining asosiy parametrlarini, masalan: to’lqin uzunligi, qurilmalarning chiqish quvvati, ishlab chiqish rejimi, shuningdek lazer terapiyasining quvvat oqimining zichligi, energiya zichligi, nurlanish chastotasi ko’rinishidagi dozalash parametrlarini va impuls kuchi va ta’sir qilish muddatini o’rganish muhimdir. Lazer terapiyasining terapevtik ta’sirining xususiyatlari ushbu barcha parametrlarning ko’rsatkichlariga bog’liq.*

Kalit so‘zlar: *Spektr, Infraqizil, Ultrabinafsha, Yutilis, Kirib borish chuqurligi.*

Past intensiv lazer nurlanishi eksperimental va klinik tibbiyotda keng qo’llaniladi. Lazer terapiyasining samaradorligi mutaxassislarning professionallik darajasi bilan bog’liq. Shuning uchun lazer terapiyasining nazariy asoslarini bilish amaliy fizioterapevtlar uchun majburiydir.

Lazer nurlanishining o’ziga xos xususiyatlari (monoxromatiklik, kogerentlik, polarizatsiya va boshqalar) lazer terapiyasi protseduralari paytida qoidalar va xavfsizlik choralariga qat’iy rioya qilish zarurligini asoslaydi.

Past intensiv lazer nurlanishining asosiy jismoniy parametrlarini, masalan: to’lqin uzunligi, qurilmalarning chiqish quvvati, ishlab chiqarish rejimi, shuningdek lazer terapiyasining quvvat oqimining zichligi, energiya zichligi, impuls kuchi va ta'sir qilish muddati, hamda nurlanish chastotasi ko'rinishidagi dozalash parametrlarini o’rganish muhimdir.

Bundan tashqari, muhim nuqta - lazer nurlanishining optik ta’sirlari (aks etish, sinishi, tarqalish va yutilish) mavjudligi, e’tiborga olinmasada energiya yo’qotishlarini oshirishi mumkin, bu esa o’z navbatida lazer terapiyasining terapevtik ta’sirini kamaytiradi. Energiya yo’qotishlarini kamaytirish uchun nurlanish texnikasiga qarab tanlangan maxsus uslubiy yondashuvlardan foydalanish tavsiya etiladi. Lazer terapiyasining terapevtik ta’sirining

xususiyatlari ushbu barcha parametrlarning ko’rsatkichlariga bog’liq. Shuning uchun, faqat to’g’ri dozalash bilan protseduralarning yaxshi bardoshliligiga va kerakli ta’sirga erishishga ishonish mumkin. Yuqorida aytilganlarning barchasi mutaxassislarga ushbu bilimlarni klinik amaliyotda qo’llash imkonini beradi, bu esa yuqori terapevtik ta’sirni ta’minlaydi.

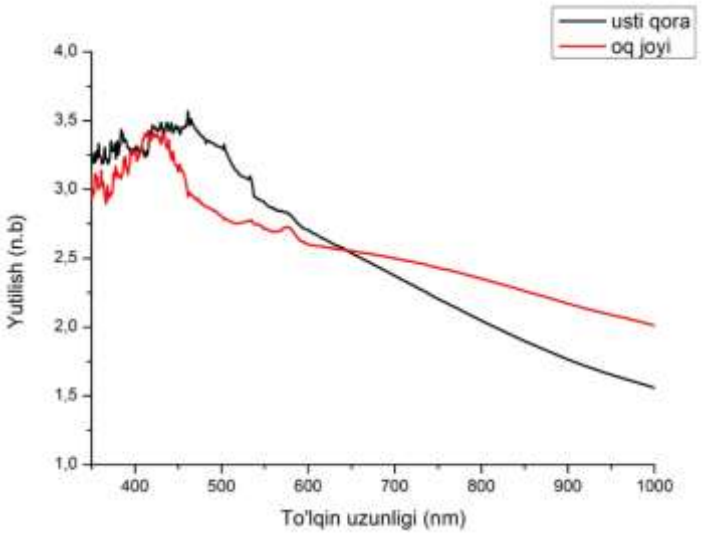
Lazer nurlanishining ta’sirini ob’ektiv baholash uchun 1-biologik ob’ektlarning optik xususiyatlarini o’rganish kerak [1] bu masala bo’yicha adabiyot ma’lumotlari juda ziddiyatli va ba’zi turdagi to’qimalar uchun mavjud emas, bu esa lazerning yutilgan dozalarini hisoblash uchun ulardan foydalanishni qiyinlashtiradi. nurlanish va uning kirib borish qobiliyati haqida aniq tasavvurga ega bo’lishga imkoni bo’lmaydi.

Ushbu ishning maqsadi lazer nurlanishining tirik organizmning biologik to’qimalari orqali o’tishini o’rganishdir.

Test namunalari sifatida qurbaqa terisi ishlatilgan:

Past intensiv lazer nurlanishi qurbaqa tanasida hech qanday stressni keltirib chiqara olmaydi, chunki tibbiyotda qo’llaniladigan barcha turdagi lazer nurlanishining to’lqin uzunliklari Quyosh spektrida mavjud. Bu shuni anglatadiki, qurbaqa tanasi deyarli har kuni ko’rib chiqilgan to’lqin uzunliklari bilan elektromagnit nurlanish bilan o’zaro ta’sir qiladi [1,2]. Moddadan o’tadigan elektromagnit to’lqinlar elektr maydoni ta’sirida zarrachalarning majburiy tebranishlarini keltirib chiqaradi. Moddadan o’tadigan yorug’likning intensivligi, faol muhitdan tashqari, asosan uning tarqalishi va yutilishi tufayli kamayadi. Yorug’lik chastotasi moddaning zarrachalarining tabiiy tebranish chastotasiga teng bo’lganda, absorbsiya eng kuchli hisoblanadi. Moddadan o’tadigan yorug’lik nafaqat yutiladi, balki zichlikning tebranishlari va begona jismlarning mavjudligi natijasida yuzaga keladigan muhitning optik bir hil bo’lmaganligi bilan ham tarqaladi. Ammo bu tarqalish yorug’lik to’lqinlarining umumiy intensivligiga ta’sir qilmaydi. Haqiqiy yutilish nurlanish energiyasini boshqa turdagi nurlanish energiyasiga aylantirish bilan bog’liq bo’lib, bu muhit haroratining oshishiga olib keladi [3]. Yorug’likning yutilishi yorug’likdan o’tgan materiya qatlami qalinligining oshishi bilan uning intensivligining pasayishining eksponensial qonuni bilan tavsiflanadi. Susaytirish koeffitsientini aniqlash bo’yicha tajribalar turli to’lqin uzunlikdagi qurilmalarda o’tkazildi, unda quyidagi UV-1280 spektrofotometri ishlatilgan:

- spektr diapazoni 190 dan 1100 nm gacha;



1-rasm. Birinchi urinish qurbaqasining yutilish susayish koeffitsientiga bog’liqligi.

Nurlanishning yutilishi nurlanishning to’lqin uzunligiga ham bog’liq (1-rasmga qarang).

Ultrabinafsha diapazonida yutilish oqsil tarkibiga, infraqizil diapazonida yutilish suv tarkibiga qarab belgilanadi. Bundan tashqari, gemoproteinlar, pigmentlar, nuklein kislotalar va boshqa makromolekulalar tomonidan nurlanishning yutilishi nurlanishning to’lqin uzunligiga kuchli bog'liqdir. Aksariyat organik molekulalar, xuddi oqsillar kabi, ultrabinafsha nurlanishini intensiv ravishda yutadi. Kislorodli gemoglobin ultrabinafsha nurlanish zonasidan, shu jumladan spektrning ko’rinadigan qismining yashil va sariq qismlaridan, to’lqin uzunligi 600 nm gacha bo’lgan nurlanishni intensiv ravishda o’zlashtiradi. Melanin, eng muhim epidermal xromofor, spektrning barcha ko’rinadigan qismida so’riladi. Umuman olganda, ultrabinafsha nurlanish, ko’rinadigan va

infraqizil spektriga yaqin hududlarda lazer nurlanishi asosan atomlarning elektronlari tomonidan yutiladi va keyinchalik nurlanish bo'lmagan paytida issiqlikka aylanadi. O'rta va uzoq infraqizil hududlarida nurlanish molekulalarning aylanish va tebranish holatlarining qo'zg'alishi bilan yutiladi.

Atom va molekulyar yutilish va qo'zg'atilgan zarralarning keyingi nurlanishi orqali optik energiya issiqlik energiyasiga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Воронина О.Ю. Воздействие низкоинтенсивного лазерного излучения на биоткани /О.Ю.Воронина, М.А.Каплан, В.А.Степанов // Письма в ЖТФ.1990 №6.

2. Бугатый В.И. Ослабление лазерного излучения мягкими биотканями / В.И.Букатый, Г.Г.Устинов // Лазеры в медицине: Тез.докл. Всерос. Науч.-практ. Конф. Казань, 2000

3. Тучин В.В. Основы взаимодействия низкоинтенсивного лазерного излучения с биотканями: дозиметрический и диогностический аспекты // Известия АН. Сер.: Физика. 1995. №6.

TUKLI ERVA (POL-POLA) *AERVA LANATA* JUSS. NING BOTANIK TAVSIFI VA DORIVORLIK XUSUSYATLARI

Ubaydullayeva Komila Kamoliddin qizi
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali talabasi
Ne'matova Malohat Abdurasulovna
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Biotexnologiya" kafedrasi assistenti

Annotatsiya: *Tukli erva (Aerva lanata Juss). Pol-pola o'zbekiston hududida madaniylashtirilgan dorivor o'simliklardan biri hisoblanadi, bu o'simlikda turli guruhga mansub biologik faol moddalar mavjudligi, o'simlik zaxirasining yetarli miqdorida ekanligi bilan bu o'simlikka bo'lgan qiziqish ham talab ham ortmoqda, tarkibi flavonoidlar (rutin), efir moyi va boshqalarni saqlagan bu o'simlik tabobatda toksinlarga qarshi, sistit, uretit, surunkali pielonefrit, spazmalotik ta'sirlarga ega, ildizi bosh og'rig'i uchun asqotadi. Bu o'simlik dorivorlik xususyati tufayli ahamyatlidir.*

Kalit so'zlar:*Aerva lanata,Botanik tavsif, farmakologik jihat, morfologiya, fitokimyo, alkaloidlar, flavanoidlar.*

Tukli erva (pol-pola)-*Aerva Lanata* Juss, (Tojixo'rozdoshlar) - Amagapthaseae oilasiga mansub ko'p yillik o'simlik, bo'yi 55-70 sm. Ildizi chuqur emas ko'zga tashlanmaydigan oqish rangda, ildizi o'q ildizli, asosiy ildiz o'rnini bosuvchi yirik ikkinchi tartib tarmoqli ildizlari ham bor. Ildiz tuproqning 3-8 sm li qatlamida joylashgan, Barglari lansetsimon, ovalsimon, yoki ellipsimon, tekis qirrali, qisqa bandi yordamida poya va shoxlarda qarama-qarshi joylashgan. To'p guli konussimon zich boshoq tarzda bo'lib, qalin oqimtir tuk bilan qoplangan. O'simlikning gullari kengligi 2 mm, tashqi tomoni sertukli bo'lgani uchun kulrang oqish, ichki tomoni och yashil rangda. Urg'lari 0,6-0,8 mm qora, yaltiroq rangda. Urug'i noyabr oyida pishadi.[3]

Tukli erva Afrika, Osiyo, Fillipin va Yangi Gveneya kabi tropik va subtropik mamlakatlarda bu o'simlik tabiiy ko'p yillik o'simlik holida o'sadi. O'zbekistonda bu o'simlik 1 yilllik o'simlik hisoblanadi quruq yalangik tuproqlarda, cho'l tekisliklarida, qumli tuproqlarda uchrashi aytiladi.[2]

Tarkibida flavonoidlardan (rutin), efir moyi, pektinlar, taninlar, spetsifek alkaloidlar, aminokislotalar, va boshqalar uchraydi. Bundan tashqari K, Ca kabi elementlarni o'zida saqlagan

bu o‘simlikning inson organizmiga dorivorlik xususiyatlari.Tukli erva (pol-pola) tanada toksinlar va og‘ir metallarning tuzlarini tozalash, buyrakdagi toshlarni eritish, va siydik haydovchi xususiyatga ega hisoblanadi.Bulardan tashqari diabetik nefropatiyada, arterial gipertenziya va kelib chiqishi turlicha bo‘lgan shishlarda peshob haydash uchun damlama holida qo‘llaniladi.tukli erva noyob diuretikdir, chunki u ko‘pchilik farmatsevtik preparatlardan farqli o‘laroq, suvsizlanishni oldini oladi.[4]

O‘simlik tarkibidagi turli birikmalarning ijobiy ta‘sirlari:

1.Kuchli diuretik, ammo tez suvsizlanishga olib kelmaydi

2.Pielonefrit, uretrit va sistit bilan og'rigan bemorlarda karbamid, xloridlarni olib tashlaydi.

3.Buyraklardan qumni haydab chiqaradi

4.Tuz balansini tiklashga yordam beradi

5.Yallig'lanishga qarshi ajoyib vosita

6.Immunitet tizimini mustahkamlaydi

7.Prostatitni davolaydi

8.Oshqozon-ichak traktining barqaror ishlashiga yordam beradi

9.Ateroskleroz, poliartritni davolaydi

10.Qon bosimini, metabolik jarayonlarni normallashtiradi [5]

Aerva lanata o‘simligi tarkibidagi ba’zi birikmalarning ijobiy ta’sir mexanizmlari. Alkaloidlar-Bunday moddalar spazmni,og'riqni ketkazishi va qon ketishini to'xtatishi,normal qon aylanishini faollashtirishi mumkin.Alkaloidlarning organizmga ta'siri dozaga bog'liqligini hisobga olish kerak.[3]

Pektinlar-Ular tanani zararli xolesterin va toksinlardan tozalaydi, shuningdek barcha metabolik jarayonlarni faollashtiradi. Fenolik kislotalar-Zararli mikroorganizmlarning organizmga ta'sirini bartaraf etishda yordam beradi. Anorganik tuzlar-Ushbu komponentlar to'qimalarni tiklashda ishtirok etadi.[3]

Aerva lanata o‘tining turli komponentlarining kimyoviy tarkibi turlicha ekanligi aytiladi. B-sitosterol, kompesterol va xrizin birikmalari, Misrdagi o‘simliklardan vanil kislotasi, shprits kislotasi, daukosterol ajratilgan. Rossiyadagi o‘simliklardan ham turli birikmalar feruloiltiramin, lupeol hosilalari ajratib olingani aytiladi. [8]

Bu o‘simlik tarkibidan alkaloidlar, terpenoidlar, sterollar, bir nechta flavonoidlar glikozidlar, va polifenollar Rossiya va Hindiston olimlari tomonidan ajratib olingan.[7]

Xulosa qilib aytish mumkinki bu o‘simlikni o‘rganishdan maqsad hozirgi kunda turli kasalliklarni dorivor o‘simliklar asosida davolash ishlari olib borilmoqda. Tukli erva o‘simligi ham buyrak tosh kasalliklarida toshlarni eritish, peshob yo‘lidagi infeksion toksinlarni bartaraf etishda va ularni oldini olishda tabiiy damlama ko‘rinishda keng miqyosda foydalanilmoqda.

Foydalanilgan adabyotlar ro‘yxati:

1. O‘.Ahmedov, E.Ergasheva, A.Abzalov, M.Yulchiyeva, D.Mustafakulov “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi va ekalogiya” darslik Toshkent 2020 yil
2. O‘. Ahmedov, A.Ergashev, A.Abzalov, M.Yulchiyeva, S.Azimboyev. “Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi” fani Toshkent 2020 yil
3. Pol-Pala o'tining davolovchi xususiyatlari, Urologik kasalliklarda foydalanish bo'yicha tavsiyalar.
4. httpswach.ru/uz/ovoschevodstvo/svoistva-travy-pol-pola-lechebnye-svoistva-travy-pol-pala.html.
5. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3263055/ https://www.ncbi https://www.wildturmeric.net/aerva-lanata-medicinal-uses-health-benefits/
6. erva lanata (Polpala): Its effects on the structure and function of the urinary trac
7. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3510869/
8. https://www.researchgate.net/publication/286202808_Aerva_lanata_Linn_Juss_ex_Schult_-_An_overview

9. https://www.researchgate.net/publication/286202808_Aerva_lanata_Linn_Juss_ex_Schult_-_An_overview.

ГИГИЕНА АПТЕЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Мирзоходжаева Жасмина Сухробовна,
Усманова Муштарийхон Тулкиновна
студенток первого курса "Фармация" КФУ
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана
Муродова Сайёра Собировна
Професссор кафедри биотехнологии межфакультетского отделения
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана

Аннотация: *Гигиенические требования к планированию, оборудования и благоустройства аптек. Гигиена труда в аптеках и на фармацевтических производствах.*

Ключевые слова: *Аптека, лекарственное средство, рыночное звено, благоприятные условия.*

Гигиена аптечных учреждений

Гигиена аптечных учреждений (организаций) – раздел гигиенической науки, изучающий влияние профессионального труда в аптеках на организм и разрабатывающий гигиенические мероприятия , направленные на охрану здоровья аптечных работников, а также разрабатывающий мероприятия по созданию оптимальных санитарно-гигиенических условий. [1]

Функции аптеки:

-продажа лекарственных средств;

- изготовление лекарственных средств;

-отпуск лекарственных средств;

-реализация препаратов рецептурного и безрецептурного отпуска, изделий медицинского назначения и других товаров аптечного ассортимента.

Помещения аптек любой формы:

-Производственные;

-Вспомогательные;

-Административные;

-Санитарно бытовые.[2]

В аптеке полагается иметь внутреннюю служебную лестницу для связи с подвалом (шириной 1м и уклоном не более 1:1,5) и вертикальный грузовой подъёмник. Высота помещений аптек с максимальным набором помещений должна быть не менее 3,3м. Для встроенных аптек с минимальным набором помещений допускается высота, равная высоте этажа жилого дома . В аптеках желательно использовать панельное отопление . В аптечных помещениях запрещается устройство парового отопления, как наименее гигиенического. В связи с тем, что аптеку посещают не только здоровые, но и больные люди, в воздухе могут находиться микроорганизмы. В аптеке могут быть нарушены микроклиматические условия за счёт накопления влажного воздуха и горячего, в помещениях моечная, стерилизационно-дистилляционная. Правильно организованная вентиляция способствует удалению загрязнённого воздуха из помещений аптеки, поддержанию санитарно-гигиенического режима. [3]

Классификация аптек:

-По форме собственности;

-По рыночному звену фирмы-основателя;

-По ведомственной принадлежности.

Знание основ гигиены необходимо аптечным работникам для выполнения следующих задач:

-классификационные , на высоком профессиональном уровне осуществлять лекарственное обслуживание населения;

-создавать благоприятные условия для изготовления, хранения и выдачи лекарств;

-предупреждать внутриаптечные инфекции;

-создавать оптимальные условия для трудовой деятельности работающих;

-повышать культуру населения, обслуживаемого аптекой, так как аптека является своего рода школой привития гигиенических навыков. [4]

Вывод: Стоит соблюдать все правила гигиены аптечных учреждений. Обеспечить горячее водоснабжение всех помещений аптеки. Обеспечить спец.одежды всех сотрудников. Держать в чистоте аптечные учреждения, склады.

Используемая литература:

1. Общая гигиена - М.Большаков

2. Линова Р.А., Новикова И.М. Руководство к практическим занятиям по гигиене. М.: Медицина, 1977. 184с.

3. Минх А.А. Справочник по санитарно-гигиеническим исследованиям. М.: Медицина, 1973. 400с.

4. Румянцев Г.И., Вишневская Е.П., Козлова Т.А. Общая гигиена. М.: Медицина, 1985. 432с.

BO‘YIMADARON (*ACHILLEA MILLEFOLIUM* L.) O‘SIMLIGINI SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI VA GENETIK TAHLILI

Xo‘rozova Zarifa Ulug’bek qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
O‘ralov Abdumannon Iskandarovich
O‘zMU Jizzax filiali “Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *O‘simlik Asteraceae oilasiga tegishli bo‘lib, inson hayoti uchun turli xil shifobaxsh xususiyatlarga ega. An’anaga ko‘ra, uning gullari, barglari va poyalari kabi turli qismlari yallig‘lanishga qarshi, antidizenterik, antiallergik, trombotsitlarni biriktiruvchi, isitmani tushiruvchi, antibakterial, spazmolitik, diuretik, siydik antiseptik, antimutagen va terining giperpigmentatsiyasini davolashda qo‘llaniladi. Bo‘yimadaron (Achillea millefolium L.) dunyodagi eng ko‘p qo‘llaniladigan dorivor o‘simliklardan biri bo‘lib, birinchi navbatda yaralar, ovqat hazm qilish muammolari, nafas olish yo‘llari infektsiyalari va teri kasalliklarida ishlatiladi.*

Kalit so‘zlar: *RAPD, germplazma, gemostatik, farmakologik, gepatit, pistameva nukleotid.*

Oddiy bo‘ymodaron (*Achillea Millefolium* L.) Qoqio‘tkabilar (Asteridae) kenja sinfi, Qoqio‘tnamolar (Asterales) qabilasi, Qoqio‘tdoshlar (Asteraceae Dumort.) oilasi, Bo‘ymodaron (Achillea L.) turkumiga mansub [7, 31-32 b].

Oddiy bo‘ymodaron (*Achillea millefolium*) Shimoliy yarim sharning Osiyo va Yevropa va Shimoliy Amerikadagi mo‘tadil iqlimli hududlari va O‘zbekistonning cho‘l va tog‘li hududlarida keng tarqalgan. Balandligi 0,2-1 m va bir tekisda o‘sadigan ko‘p yillik o‘simlik. Barglari poyasi bo‘ylab bir tekisda ketma-ket taqsimlanib ikki karra patsimon tuzilgan bo‘lib, uzunligi 5-20 sm deyarli tukli va tarkibida kaulin bo‘lib, yopishish xususiyatiga ega. Gullari poyaning yuqori qismida katta, ixcham qalqonsimon to‘pgulda joylashgan, har bir to‘plam 1

yoki undan ortiq gul boshlaridan iborat. Gulpoyada 20-25 sarg‘ish-oq (kamdan-kam pushti) nurli gullarga ega. Mevasi yassi, tuxumsimon, kulrang pistameva.

Bo‘ymadaronning xalq va rasmiy tibbiyotda keng qo‘llanilishi o‘simlik tarkibidagi turli xil biologik faol moddalar majmuasi bilan bog‘liq. Hozirgi vaqtda oddiy bo‘ymadaronning kimyoviy tarkibi juda yaxshi o‘rganilgan. Bo‘ymadaron tarkibida azulen, tujol, sineol, kofur, karyofilin, chumoli, valerik kislota o‘z ichiga olgan ko‘p miqdorda efir moyi mavjud. Maysalarida qatronlar, taninlar, fitonsidlar, axilein alkaloidi, akonitik va askorbin kislotalar, K, P, B1 vitaminlari bor, [2, 3, 4]. O‘simlik tarkibida flavanoidlar mavjud, ular orasida artemetin [4]. Dorivor xom ashyo tarkibida ko‘plab mikro va makro elementlar mavjud: K, Ca, B, Mg, Si, Cl, Co, P [1, 4].

An'anaviy tibbiyot, Evropa, Markaziy Osiyo va Uzoq Sharq mamlakatlari bu o‘simlikni uzoq vaqt davomida bachadon va ichakdan qon ketish uchun yarani davolash va gemostatik vosita sifatida ishlatgan; dizenteriya, diareya, siydik pufagi, tuxumdonlarning yallig‘lanish kasalliklari; gastrit, oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichakning oshqozon yarasi, davolashda foydalaniladi.[2, 3]

Bo‘ymadaronning infuzioni va ekstrakti bachadondan qon ketishida gemostatik vosita sifatida, ishtahani qo‘zg‘atuvchi sifatida ishlatiladi. Bu o‘simlik tavsiya etiladi; gipertenziya, stenokardiya, ateroskleroz, astenik holatlar, metabolik kasalliklarni kompleks davolashda dori-darmonlar to‘plamlarida qo‘llaniladi [5].

Hozirgi vaqtda hayvonlarda o‘tkazilgan tajribalarda ham, klinik sinovlarda ham gemostatik vosita. Qon ivishining ortishi tromboz bilan birga kelmaydi. Bo‘ymadaron o‘ti infuzioni, gemostatik ta'sirga qo‘shimcha ravishda, turli xil farmakologik ta'sirga ega; yallig‘lanishga qarshi, o‘smaga qarshi, tonik, tinchlantiruvchi, diuretik, gepatoprotektiv, antipsoriatik, antispazmodik, gipotenziv, yurak qisqarishining chastotasi va kuchini pasaytiradi, safro sekretsiyasini oshiradi va antioksidant ta'sirga ega [2, 3, 6, 7, 9].

Tehron olimlari (M. Akbari, M. Farajpour, M. Ebrohimi) tomonidan bo‘yimadaron o‘simligining genomikasini o‘rganishgan. Ya’ni Ribosomal DNK genlari takrorlanuvchi birliklarning klasterlarida tashkil etilgan bo‘lib, ularning har biri kodlash mintaqalaridan iborat. Bitta va ikkita ichki transkripsiyalangan ajratgichlar (ITS), intergenik spacer (IGS) hududiga qo‘shimcha ravishda. Shunga ko‘ra, Asteraceae oilasining to‘rtta yovvoyi va endemik turlari orasida ITS va IGS mintaqalarining ko‘p DNK ketma-ketligini aniqlashga qaratilgan. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, ITS va IGS ketma-ketliklari uchun yakuniy ma'lumotlar to‘plamida mos ravishda jami 754 va 667 pozitsiya mavjud. IGS hududlari nukleotidlar xilma-xilligi darajasi (T = 0,60), o‘tish 3% tion/transversiya tezligi nisbatlarining taxminiy qiymatlari (kl = 38,28, 12,58, pirimidinlar) va purinlar kabi bir qancha parametrlar bo‘yicha ITS mintaqasidan ustun edi. (K_2 umumiy o‘tish/transversiya tarafkashligi (R 3%! 12.10), mos ravishda. Bu IGS belgilari bo‘yicha Asteraceae germplazmasida transversiyadan ko‘ra 3% o‘tishlari dominant ekanligini ko‘rsatadi. Shunday qilib, IGS hududi ko‘proq bo‘lishi mumkin degan xulosaga keldi. Asteraceaening turli kenja turlarida genetik munosabatlarni o‘lchash uchun mos keladi, ITS ketma-ketliklariga qaraganda ko‘proq ma'lumotga ega. Umuman olganda, ribosomali DNK, ayniqsa rDNK klasterining intergenik ajratuvchisi tez rivojlanadi va yuqori polimorfik bo‘lib, genetikni baholash uchun foydali vositadir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Лавренова, В. К. & Лавренова, Г. В. Современная энциклопедия лекарственных растений. Москва: (2009).

2. Гоменюк, Г. А., Даниленко, В. С., Гоменюк, И. Г. & Гоменюк, Т. Г. (2006). Энциклопедия практичной фитотерапии (Практическое применение 4260 рецептов лекарственных растений). Київ: ДСГ Лтд.

3. Рябинина, Е.И., Зотова, Е.Е., Пономарева, Н.И. (2011). Фитохимическое исследование полифенольного комплекса из травы тысячелистника обыкновенного. Наука и современность. (9), 65-69.

4. Кукес, В.Г. (ред.) (1999). Фитотерапия с основами клинической фармакологии. Москва: Медицина.

5. Akram, M. (2013). Minireview on Achillea millefolium Linn. J. Membr. Biol.(9), 661-663.

6. Ali, S.I., Gopalakrishnan. B., Venkatesalu, V. (2017). Pharmacognosy, Phytochemistry and Pharmacological Properties of Achillea millefolium L. A Review —Phytother.

7. Pratov.O‘.P, Nabiyev.M.M. O‘zbekiston yuksak o‘simliklarining zamonaviy tizimi. Toshkent . O‘qituvchi- 2007. 31-32 b

8. de Souza, P., Gasparotto, A. Jr., Crestani, S., Stefanello, M.É., Marques, M.C., da Silva-Santos, J.E. &Kassuya, C.A. (2011). Hypotensive mechanism of the extracts and artemetin isolated from Achillea millefolium L. (Asteraceae) in rats. Phytomedicine.(10), 819-825.

9.https://www.researchgate.net/publication/279887810_Assessment_of_genetic_diversity_in_Achillea_millefolium_Subsp_millefolium_and_Achillea_Millefolium_Subsp_elbursensis_using_morphological_and_ISSR_markers

10.https://www.researchgate.net/publication/305083169_ASSESSMENT_OF_GENETIC_DIVERSITY_IN_SOME_WILD_PLANTS_OF_ASTERACEAE_FAMILY_BY_RIBOSOMAL_DNA_SE-QUENCE.

GMO MAHSULOTLARI VA ULARNING ORGANIZIMGA TA’SIRI

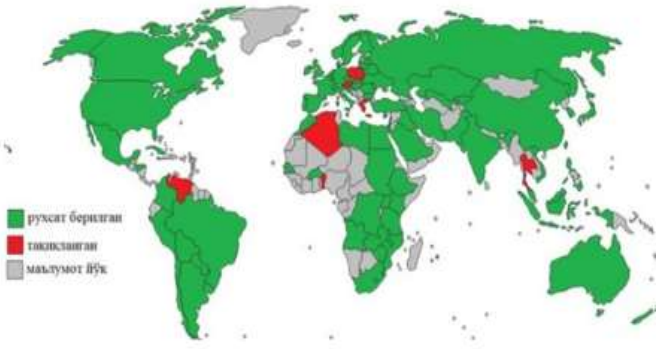
Yodgorova Mohigul Obidjon qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi
Murodova Sayyora Sobirovna
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnologiya” kafedrasi professori

Annotatsiya: *GMO mahsulotlari, ularning sanoatdagi ahamiyati, GMO ning qo‘llashni amaliyotdagi foydali va zararli tomonlari hamda organizimga ta’siri to‘g‘risida hozirgi zamon olimlarining fikrlari.*

Kalit so‘zlar: *GMO, trasngen organizimlar, Glifosfat, allergiya, insulin, saraton, mutagen bakteriyalar, yovvoyi va parazit o‘simliklar.*

Asosiy qisim: GMO - bu genetik modifikasiyalangan organizm bo‘lib, bakteriya, o‘simlik yoki hayvon organizmining qaysidir xususiyati genetik injeneriya usuli yordamida organizmga begona genni kiritishga asoslangan. Bunday jarayonlar tabiatda tabiiy holda ham uchraydi, bu holatga transformatsiya yoki genlarning gorizontal ko‘chishi deyiladi. GMO da esa ushbu jarayon odam tomonidan ko‘zlangan maqsad asosida hosil qilinadi. Yer yuzida aholi soni ortgan sari oziq-ovqat va dori-darmonlarga bo‘lgan ehtiyoj ortib boradi. Londondagi “Institution of Mechanical Engineers” da o’tkazolgan tadqiqotlarga ko‘ra yer yuzida yiliga 4 mlrd tonna oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqariladi va shundan 1,2-2 mlrd tonnasi turli sabablarga ko‘ra yo‘qotiladi. Shuningdek qurg‘oqchilik, yovvoyi o‘simliklar va zararkunandalar tufayli ham hosilning ko‘p qismi yo‘qotiladi. Natijada yer yuzidagi har 7 - odam ochlikdan qiynalayapti. Yuqoridagi sabab va omillar kerakli o‘simlik navlari va hayvon zotlari yaratishga talab qo‘yadi. Bugungi kunga qadar ko‘plab genetik o‘zgartirilgan organizimlar yaratilgan va ular orqali qator oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarilmoqda.

GMO ruxsat berilgan va taqiqlangan mamlakatlar.



Bu ro‘yxatga quydagilarni kiritamiz: Lipton choyi, Nectcafesi va suti, Broke bond choyi, Beseda choyi, Calve mayanezi va kechchuplari, Rama yog’i, Pishka, Delmi mayanezi, yogurt va margarinlari, Algida muzqaymoqlari, Knorr ziravorlari, Nestle bolalar ovqati, Maggi sho‘rvalari, bulionlari, mayanezlari, ziravorlari va kartoshka pyuresi, Nestle shakoladi, Nestea choylari, Nesquik kakaosi, Snicers, Kempell sho‘rvalari, Twix, Cadburry shokaladi, Pepsi va Coca-Cola ichimliklari.

Ayni vaqtda 33 turdagi transgen o‘simliklar mavjud bo‘lib oziq -ovqat sifatida insonlar tomonidan iste’mol qilinadi: kartoshka, papaya, oshqovoq, baqlajon, olma, makkajo‘xori, so‘ya, lo‘viya, qovun, guruch, pomidor, shirin qalampir, qand lavlagi va boshqalar. GMO mahsulotlari haqida dunyo olimlari 2 xil fikr bildiradi. Ularning bir guruhi GMO mahsulotlari inson organizmiga ta’sir o‘tkazib keyingi avlodlarda uning genini o‘zgartirishi mumkin degan fikr bildirsa, 2-guruhi GMO mahsulotlari ta’sir ko‘rsatmaydi degan fikrda.

Ma’lumki, odam istemol qilgan oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida 0,1-1 g gacha DNK bo‘lib uning 95 % ichakgacha hazm qilish yo‘llarida parchalanib ketadi. Qolgan 5% esa 100-400 juft nukleotiddan iborat bo‘lib, ko‘pchilik olimlar mana shu qolgan 5% qismini ichkga transformatsiya qilishidan xavfsirashadi. Lekin sichqon va buzoqlarda o‘tkazilgan tajribalarda DNK bo‘laklari ichak devorida qon tomirlariga o‘ta olmasligi ma’lum bo‘ldi va hech qaysi tajribada GMO mahsulotlari tarkibidagi DNK avloddan-avlodga o‘tmagan. 2013 yilgi ma’lumotlarga ko‘ra hozirda 2833 navdagi GMO o‘simliklari yetishtiriladi. Shundan 1321 xili bevosita odamlar uchun oziq-ovqat tayyorlashda qolgan 918 xili qoramollar uchun ozuqa tayyorlashda ishlatiladi. Hozirgacha olimlar tomonidan o‘tkazilgan 1783 ta tajribaning hammasi bu mahsulotlarning zararsizligini ko‘rsatgan. Shunga qaramay GMO mahsulotlari bilan ko‘ngilsiz voqealar ham sodir bo‘lgan. Masalan: olimlar soyaning chidamli va mahsuldor bo‘lishi uchun unga Brazil yong‘og‘i genini ko‘chirib o‘tkazishgan. Natijada, brazil yong‘og‘iga alergiyasi bor odamlar soya istemol qilganda allergiya yuzaga kelgan va bu endi soya qo‘shilgan boshqa mahsulotlarni ham istemol qilganda kuzatilgan. Eng ayanchlisi, chidamlilik geni kiritilgan mahsulotlar organizimdagi bakteriyalarga transformatsiya usuli bilan kirib qolsa bakteriyalar ham antibyotikga chidamli bo‘lib qoladi. Bu esa jiddiy muammolar keltirib chiqaradi. Bundan tashqari transgen o‘simliklardagi chidamlilik xususuyati changlanish orqali parazit va yovvoyi o‘simliklarga tushib qolsa o‘ta yovvoyi va parazit o‘simliklar paydo bo‘lishiga olib keladi. Bundan tashqari Lotin Amerikasi va AQSH dagi o`simliklarning 90% transgen bo‘lganligi uchun ham aholisi orasida ortiqcha vaznlilik ortmoqda.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak geni o‘zgartirilgan mahsulotlarni inson salomatligiga foydali yoki zararli eknligi bo‘yicha tadqiqotlar hali o‘z nihoyasiga yetmagan va dolzarbligicha qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. I. Hayitov “Biotexnologiya asoslari’’ (ilmiy ommabob qo‘llanma) qarshi 2009_10;
2. https://xabar.uz/i5v;
3. Uz.heathy_food_near.me.com;
4. https://m-eng.ru;
5. http://uz.vtlgbtcaucus.org;
6. R.Komilova,A.Rahimov “Gerbitsitlarning o`simliklarga ta’siri” Toshkent 1972.

ШТЕРНБЕРГА – БОТАНИЧЕСКИЙ ОПИСАНИЕ

Тошпулатов Худоёр Бахтиёрович,
Холмуродов Иброхим Рашидович
Студентов первого курса Фармация КФУ
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана

Аннотация: *Штернбергия (Sternbergia) принадлежит к семейству Амариллисовых. В природе насчитывается 5-8 видов, распространенных в Средиземноморье, горах Крыма и Кавказа. Все они — низкорослые многолетние луковичные растения, внешне похожие на крокусы. Луковицы штернбергии грушевидные, темной окраски. Листья линейные, темно-зеленые, блестящие. Цветы одиночные, воронковидные, насыщеного золотисто-желтого цвета.*

Ключевые слова*: Sternbergia, Sternbergia lutea, Sternbergia macrantha, Sternbergia fischeriana.*

Штернбергия – род многолетних луковичных растений с глянцевыми узкими листочками и ярко-лимонными цветками (иногда белоснежными). Растение источает приятный, едва уловимый аромат. В садоводстве штернбергию используют как почвопокровную культуру, располагая под пологом деревьев и кустарников. Благодаря небольшим размерам она хорошо подходит для посадки в альпинариях и рокариях. Как и все луковичные, штернбергия пригодна для срезки.

Штернбергия (лат. *Sternbergia*) принадлежит к семейству амариллисовых. В природе насчитывается 5-8 видов, распространенных в Средиземноморье, горах Крыма и Кавказа. Все они — низкорослые многолетние луковичные растения, внешне похожие на крокусы. Луковицы штернбергии грушевидные, темной окраски. Листья линейные, темно-зеленые, блестящие. Цветы одиночные, воронковидные, насыщеного золотисто-желтого цвета. Цветет штернбергия очень обильно на протяжении сентября — октября, но есть виды, цветущие весной[1]. Листья усиливают рост после цветения, а на юге не прекращают расти и зимой. К концу апреля листья отмирают и растения переходят в период покоя до конца лета.

Южанка штернбергия предпочитает солнечные, защищенные от ветра участки. На зиму ее необходимо укрывать слоем мульчи. Сажать это растение необходимо в плодородную, хорошо дренированную почву на глубину 10 см на расстоянии 15-20 см. В остальном она нетребовательна к условиям содержания, устойчива к болезням, не поражается.

В условиях сада штернбергия не плодоносит, но очень хорошо размножается дочерними луковицами. Делить старые гнезда нужно каждые 3-5 лет, но даже при ежегодном делении растения быстро разрастаются. Дочерние луковицы дозревают быстро и начинают цвести уже через 1-2 года. Благодаря высокому коэффициенту размножения штернбергия без особого ухода, за короткий период времени формирует сплошной покров на газоне или под пологом деревьев[2].

В культуре чаще всего выращивают Штернбергию желтую (*Sternbergia lutea*). Также известны штернбергия крупноцветковая (*Sternbergia macrantha*) и штернбергия Фишера (*Sternbergia fischeriana*), цветущая ранней весной. В садоводстве штернбергию используют как почвопокровное растение под пологом деревьев и кустарников. Благодаря небольшим размерам она хорошо подходит для посадки в альпинариях и рокариях. Как и все луковичные штернбергия пригодна для выгонки и срезки.

Штернбергия может произрастать как в открытом грунте, так и в домашних условиях. В районах с суровыми зимами ее лучше выращивать в горшках, занося в дом с началом первых заморозков, где она будет продолжать обильно и длительно цвести. Почва для посадки данной культуры должна быть хорошо дренирована. Самое главное

правило успешного роста и длительного цветения штернбергии – не переусердствовать с поливом. Земля даже после полива должна быть не мокрой, а слегка влажной. Даже однократный перелив может спровоцировать гниение луковицы.

При культивировании в открытом грунте следует выбирать место, где растение будет защищено от сквозняка. На зиму растение лучше утеплить листьями и хворостом или мульчей, если речь идет о культивировании в открытом грунте. Два раза в месяц растение удобряют, чередуя органические и минеральные подкормки.

Род Штернбергия включает 8 видов, однако на сегодняшний день наиболее известны только некоторые из них:

Штернбергия желтая (лат. *Sternbergia Lutea*). Низкорослое растение, вырастает лишь до 15 сантиметров высоту. Данный вид цветет довольно поздно, обычно в конце августа. Цветки насыщенного желтого, яркого оттенка, источают слабый приятный аромат. Листья ремневидные, темно-зеленые, плотные, покрыты восковым налетом. Луковицы круглые, до 3 см в диаметре. Семян штернбергия в культуре не завязывает и размножается только детками, которые высаживают в грунт в сентябре.

Штернбергия крупноцветковая (лат. *Sternbergia Grandiflorum*). Этот вид может вырастать до полуметра в высоту. Подходит для срезки, так как цветки сохраняют первозданный вид до 3 недель. Листья зеленые, линейные. Цветки одиночные, воронковидные, лимонно-желтые, ароматные, диаметром до 6,5 см. Цветет осенью. Не вызывает трудностей в выращивании.

Штернбергия Фишера (лат. *Sternbergia Fischeriana*). Особенностью данного вида является раннее цветение, которое наблюдается в феврале. Совершенно не переносит заморозков, поэтому выращивается только в домашних условиях. Листья длинные, узкие, глянцевые. Цветки ярко-лимонного цвета.

Штернбергия белоснежная (*Sternbergia candida*). Единственный вид штернбергии с белоснежными, а не желтыми цветками. Цветение штернбергии белоснежной приходится на март-апрель. Считается редким видом, сложно встретить в дикой природе.

Список литературы:

1. Артюшенко З.Т. Декоративные травянистые растения для открытого грунта СССР. В 2 т. /Н. А. Аврорин. — Л.: Наука, Лен. отд., 1977. — Т. 1. — С. 111-113.

2. Горшкова С.Г. Род 300. Штернбергия — Sternbergia // Флора СССР: в 30 т. / гл. ред. В. Л. Комаров. — Л.: Изд-во АН СССР, 1935. — Т. 4 / ред. тома В. Л. Комаров. — С. 485—489.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МОТОРНОЙ АЛАЛИИ

Цикалова Е.А.,
студентка 4 курса специальности «Логопедия»
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н.Толстого» г. Тула, Тульская область
Научный руководитель: ***Асмаловская О.А.,***
старший преподаватель кафедры специальной психологии

Алалия – это отсутствие или недоразвитие речи вследствие органического поражения речевых зон коры головного мозга во внутриутробном или раннем периоде развития ребенка [6].

Алалия представляет собой системное недоразвитие речи, при котором нарушаются все компоненты речи: фонетико-фонематическая сторона, лексико-грамматический строй. Среди неречевых расстройств при алалии выделяют моторные, сенсорные, психопатологические симптомы [1].

В основе топологической (клинической) классификации алалии (по критерию учета локализации поражения головного мозга) специалисты выделяют моторную алалию, сенсорную, сенсомоторную и оптическую.

Подробнее остановимся на определении «моторная алалия».

Моторная алалия – системное недоразвитие экспрессивной речи центрального органического характера, обусловленное несформированностью языковых операций процесса порождения речевого высказывания при относительной сохранности смысловых и сенсомоторных операций [5].

Моторная алалия обусловлена нарушениями центрального (коркового) отдела речедвигательного анализатора, по мнению ведущих специалистов, поражением зоны Брока. Ребенок своевременно начинает понимать чужую речь, но собственная экспрессивная речь не развивается.

Под механизмом того или иного дефекта речи следует понимать нарушения структуры и функционирования языковой функциональной системы. Механизм можно рассматривать в разных аспектах.

Существующие несколько подходов объяснения механизма возникновения и развития моторной алалии В.А. Ковшиков [6] разделяет их на три группы:

- сенсомоторные;
- психологические;
- языковые.

Сенсомоторный подхода В.А. Ковшиков [6] связывает речевое недоразвитие с патологией сенсомоторных функций (слуховой, моторной агнозией, апраксией).

Психологический подход связывают механизм развития алалии с недостаточной сформированностью у ребенка психических функций: памяти, внимания, мыслительных процессов. Недостаточность высших психических функций и снижение психической активности могут привести к грубым нарушениям формирования экспрессивной речи.

Языковой подход связывает недоразвитие речи с несформированностью процесса восприятия и порождения речевых высказываний. При этом принимают во внимание своеобразие отношений между языковыми и неязыковыми механизмами. Именно в этом подходе находят объяснения типичные для алалии языковые нарушения [6].

Дети с алалией, несмотря на свойственные им расстройства вербальной речи, воспроизводят основные виды интонации и многие их оттенки; безошибочно воспроизводят все или большую часть звукоподражаний; чаще употребляют автономно и совместно с вербальной речью мимико-жестикуляторную речь [2].

В соответствии с целями нашего исследования мы больше будем опираться на языковой подход.

Итак, моторная алалия представляет собой частное вербальное расстройство знакового выражения в речевой деятельности, так как у детей с алалией нарушена только словесная речь.

Клиника и динамика моторной алалии на разных возрастных этапах имеют свои особенности. Но в дошкольном возрасте речевые и неречевые симптомы моторной алалии проявляются наиболее ярко [3].

Локализация поражения головного мозга при моторной алалии изучена недостаточно. У многих детей с моторной алалией ЭЭГ клинические исследования выявляют неврологические симптомы двигательных и речедвигательных нарушений. В современной клинической литературе доминируют две точки зрения на локализацию поражения при моторной алалии: для моторной алалии характерно не локальное, а диффузное поражение головного мозга стертого характера. Эти минимальные поражения

затрагивают оба полушария и носят билатеральный характер; возможен локальный характер поражения головного мозга. ЭЭГ детей с моторной алалией выявили особенности биопотенциалов мозга, свидетельствующие о снижении активности центральной нервной системы и патологический характер волн в некоторых областях мозга.

Для моторной алалии характерно нарушение всех подсистем языка: синтаксической, морфологической, лексической и фонематической. Аграмматизм, расстройства поиска слов, трудности «выбора» фонем и установления порядка их следования, нарушения слоговой структуры слов – это типичные проявления моторной алалии. Кроме этого у многих детей с алалией проявляются неврологические и психопатологические нарушения. Уровень речевого развития у детей может колебаться от почти полного отсутствия речи до незначительных отклонений в функционировании языковых подсистем [4].

Н.Н. Трауготт [7] отмечает, что развитие речи моторного алалика происходит три этапа:

На первом – ребенок владеет немногими словами, часть которых имеет характер детского лепета (бай-бай, ням-ням), широко использует мимику и жесты. Некоторые мимические реакции принимают постоянное значение, становясь как бы мимическими словами.

На втором этапе – количество слов в распоряжении ребенка больше, но слова эти сильно искажены. Нередко появляется фраза из 2-3 слов, имеющая своеобразное построение: часть слов заменяется мимикой, падежные окончания отсутствуют, имеет место полный аграмматизм («Коля пить молоко», «Мальчик Миша паф я»). Такое своеобразие стиля объясняется тем, что ребенок, страдающий моторной алалией, перерастает свои речевые возможности: мысли 7-летнего, 11-13 летнего ребенка облачаются в словарь двухлетнего. На этом этапе часто сохраняются лепетные слова. Изредка встречаются слова, изобретенные самим ребенком и употребляемые им на протяжении нескольких лет («папу» – хлеб). Возможно расширение значения слов. Так, например, одно и то же слово «пить» обозначает чашку, действие, напиток. На третьем этапе развития речи моторный алалик уже обладает довольно богатым запасом слов. Лепетные слова исчезают, искажений становится меньше. Агроммматизм сглаживается, в речи появляются предлоги, приставки, союзы. Однако полного овладения речью еще нет. Стоит предложить ребенку рассказать о прочитанном или пережитом, как вновь обнаруживается почти полная невозможность формулировать мысли в связной форме. В этих условиях оживает мимика и появляется аграмматизм.

Таким образом, проанализировав взгляды исследователей, изложенные в научных работах современных исследователей относительно понятия «моторная алалия» и её механизмов, позволило сделать следующие выводы:

Моторная алалия – системное недоразвитие экспрессивной речи центрального органического характера, обусловленное несформированностью языковых операций процесса порождения речевого высказывания при относительной сохранности смысловых и сенсомоторных операций. При моторной алалии отмечаются выраженные в различной степени неврологические нарушения.

Под механизмами моторной алалии следует понимать нарушение структуры и функционирования языковой функциональной системы. Существуют концепции объяснения моторной алалии: сенсомоторные, психологические, языковые.

Однако, все аспекты о причинах, механизмах нарушения и методах коррекционного воздействия по-прежнему остаются дискусионными.

Список использованных источников:

1. Васильева, И. И. Моторная алалия: коррекционно-развивающая работа с детьми дошкольного возраста [Текст]: Учебно-методическое пособие. / И.И. Васильева, Е.В. Долганюк, Е.А. Конышева – М.: Детство-Пресс – 2013 г. – 167с.

2. Волкова, Л.С. Системные нарушения речи. Алалия. Афазия [Текст]: Метод. наследие. Книга 3. [Текст] / Л.С. Волкова – М.: Владос 2007. - 311 с.

3. Гриншпун, Б.М. О принципах логопедической работы на начальных этапах формирования речи у моторных алаликов / Б. М. Гриншпун // Логопедия. Методическое наследие: в 5 кн.; под ред. Л. С. Волковой. – М.: ВЛАДОС, 2003. – Кн. III: Системные нарушения речи: Алалия. Афазия. – 2003. – С. 160-171/

4. Долганюк, Е.В. Моторная алалия: коррекционно-развивающая работа с детьми дошкольного возраста. Учебно-методическое [Текст] / Е.В. Долганюк. – М.: Детство-Пресс, 2013. - 144 с.

5. Ковшиков, В.А. К вопросу о мышлении у детей с экспрессивной «моторной» алалией [Текст] // Логопатопсихология: учебное пособие для студентов / Под ред. Р.И. Лалаевой, С.Н. Шаховской. В.А. Ковшиков, Ю.А. Элькин. – М.: Владос, 2011. – 462 с.

6. Ковшиков, В.А. Экспрессивная алалия [Текст] / В.А. Ковшиков. – М.: Институт общегуманитарных исследований, В. Секачев, 2001. – 96 с.

7. Усанова, О.Н. Особенности произвольного внимания детей с моторной алалией [Текст] // Логопатопсихология: учебное пособие для студентов.

АЙДАР – АРНАСОЙ КЎЛЛАР СИСТЕМАСИ АТРОФИДА ТАРҚАЛГАН *AMARANTHACEAE* ОИЛАСИ ТУРЛАРИНИНГ МОРФО-БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Имомова Дилфуза Аноровна б.ф.н.доц., [1]
[1]*Жиззах давлат педагогика институти*
Имомова Шамсия Абдуваҳобовна ўқитувчи [2]
[2]*Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Жиззах филиали*
Усмонова Муштарий Тулкин кизи талаба [3]
[3]*Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ Жиззах филиали*

Аннотатция: *Мақолада Айдар-арнасой кўллар тизимининг шакилланиши борасидаги адабий манбалар, кўлнинг географик хусусиятлари, худуддаги ўсимликлар олами хақида маълумотлар келтириб ўтилган. Хусусан Amarantaceae оиласи вакилларини хўжаликдаги аҳамияти хамда биоэкологик хусусиятлари ёритилган.*

Калит сўзлар: *Айдар-арнасой кўллар тизими, Amarantaceae оиласи, акватория, саксовул, черкез, қирқбуюргун, экология.*

Республикамизнинг йирик чўл ҳудудларини Қизилқум чўллари ишғол этади. Қизилқум чўллари ўз навбатида табиий тузилишига кўра қисмларга бўлинади. Шундай қисмлардан бири Айдар -Арнасой кўллари системасидир.

Айдар – Арнасой кўллар системаси — бу антропоген кўл бўлиб Жиззах ва Навоий вилоятлари худудида жойлашган. Айдар-Арнасой кўллари тизими чўл ва тоғолди ландшафтлари билан чегараланади.

Ўтган асрнинг ўрталарига қадар Айдар – Арнасой кўллар системаси ўрнида пастлик бўлган йил давомидаги баҳор ва кузги ёғингарчилик натижасида тўпланган ортиқча сув ана шу пасликка келиб тушган. Баҳорда эса бу ерда Тузкон кўли ҳосил бўлиб, кунлар исиши билан сув буғланиб кетган. Мирзачўл ўзлаштирилгунига қадар кўл ҳосил бўлган жой, Айдар шўрхоклигида 20-30 см туз қатламидан иборат ётқизиқлар мавжуд

бўлган. Кейинчалик, Мирзачўлнинг ёппасига ўзлаштирилиши натижасида, бу шўрхокликка оқинди яъни зовур сувларининг ташланиши оқибатида аста-секин кўл пайдо бўла бошлаган. Кўл ҳажми асосан ёғингарчилик кўп бўлган йилларда ҳамда 1969 йил Чордара сув омборидаги ортиқча сув манбасини ташланиши ҳисобига ошган ва шу вақтдан бошлаб сув ҳажми 21 км^3 ни ташкил этган. 1969 йил Чордара сув омборидан 20 км^3 сув ташланиши оқибатида Тузкон кўли (қадимда аҳолини туз билан таъминлаган)нинг сув сатҳи 10 метрга, Айдар кўлнинг сув сатҳи 22 метрга кўтарилган ва кўллар тизимининг умумий майдони 2172 км^2 ни ташкил этган [1].

П.Қ.Зокиров келтирган маьлумотига асосан, Нурота тоғолди ҳудудлари палеозой ётқизиқларидан иборат бўлиб, тоғ ёнбағирларини эса мезазой ва кайназой ётқизиқлари ташкил этган, тупроғи эса, асосан қум дўнгликлари, гипслашган бўзқунғир тупроқлардан иборат, пастки адирларда оқиш бўз ва соз тупроқлар кенг тарқалган бўлиб иқлими Қизилқум ҳудудига хос бўлган кескин континентал иқлим кўрсаткичларига эга. Гидрометрологик ва илмий манбалар бўйича ўртача йиллик ёғингарчилик миқдори 200 - 300 мм. ўртача йиллик харорат 14-16^{0}С. Пастки минимум ҳарорат – 28^0-30^{0}С. Юқори максимал иссиқ ҳарорат 44^0 С дан 49^0 С гача ўзгариб туради. [2].

Кўлнинг узунлиги шу кунда 300 км.гача, эни эса жойлашган жойларига қараб 2 км. дан 40 км.гача, акваторияси 3702 км^2.ни эгаллаган бўлиб, сув ҳажми 44.1 км^3 ни, сув сатҳи эса денгиз сатҳидан 275 м. баландликка кўтарилган.

Тадқиқотчиларнинг маълумотларига кўра Айдар – арнасой кўллар системаси ҳудудида 300 турга яқин юксак ўсимлик турлари мавжуд бўлиб, улар 44 оила, 176 туркумга мансуб ўсимликларни ташкил этади. [3]. Худудда тарқалган ўсимликларнинг аксарият қисмини *Amarantaceae* оиласига кирувчи ўсимликлар эгаллайди.

Шунингдек, ушбу ҳудудда *Amaranthaceae* оиласига мансуб 59 тур ўсимлик учраб, ҳаётий шаклига кўра дарахт 1, бута 5, бутача 2, ярим бута 4, ярим бутача 9, кўп йиллик 1, бир йиллик ўсимликлар 37 турни ташкил этади.

Ҳудудда тарқалган *Amaranthaceae* оиласи вакиллари хўжаликдаги аҳамиятига кўра, ем – хашак, бегона ўт, дориворлик хусусиятларини ўзида намоён этади. Улардан 56 таси ем –хашак ўсимликлар, 2 та тур (*Anabasis eriopoda* (Schrenk) Banth. Қирқбўғин ва *Chenopodium. botrys* L. Хушбўй шўра) доривор ўсимликлар ва 1 та тур (*Chenopodium album* L. Оқ шўра) бегона ўт сифатида ўсишии аниқланди.

Айдар – Арнасой кўллар системасида тарқалган *Amaranthaceae* оила вакилларини айрим турларни биологик хусусиятига қисқача тўхталиб ўтамиз.

Қумли чўлларда саксовул туркумига оид оқ саксовул (*Haloxylon persicum*) ва қора саксовул (*Haloxylon aphyllum*) кенг тарқалган.

Оқ саксовул асосан, қумларда, қора саксовул шўрхок тупроқларда ўсади. Улардан қумларни кўчишдан сақлашда ҳамда чорва моллари учун ем-хашак сифатида фойдаланилади. Оқ саксовулнинг бўйи 2-4 м келадиган дарахт. Танасининг диаметри 10-15 см ни ташкил этади. Баргсиз шохлари поясининг пастида жойлашган бўлади. Илдизи ерга чуқур кириб бориб, ер ости сувларигача етади ва ўша сувдан фойдалана олади.

Буларнинг ҳар иккаласи ҳам унча йирик бўлмаган дарахтлардир. Саксовулларда барг деярли бўлмайди. Барг вазифасини уларнинг бир йиллик новдалари бажаради. Саксовулларнинг бир йиллик навдалари яшил, бўғимларга бўлинган, кўпчилиги кузгача ҳам ёғочлашмайди. Саксовуллар мартнинг охири ва апрелнинг бошларида ўса бошлайди ва гуллайди. Гуллари жуда майда ва кўримсиз, июлгача яхши ўсади, ёзнинг энг иссиқ ва қуруқ ойлари – июл ва августда эса ўсишдан тўхтаб, ёзги тиним даврини бошлайди. Шу

даврда ўсимликнинг ёғочлашмаган бир йиллик новдаларини бир қисми тўкилади. Сентябрнинг иккинчи ярмидан бошлаб саксовуллар ўз вегетациясини давом эттириб мевалайди. Меанинг ўсиш даврида 5 та гулқўрғон баргчалардан 5 та пардага ўхшаш қанотча ўсиб чиқади ва гулқўрғон тугунча билан қўшилиб ёнғоқчали қуруқ мева ҳосил қилади. Шунинг учун ҳам саксовулларнинг меваси 5 қанотчали бўлади ва бу меванинг шамол ёрдамида тарқалишини таъминлайди. Саксовулларнинг меваси октябрнинг охирида пишиб етилади ва тўкилади. Совуқ тушиши билан мевалари қатори ёғочлашмай қолган бир йиллик новдалари ҳам тўкилади. [4].

Олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида саксовул ўсимлигининг таркиби кимёвий таҳлил қилинди. Таҳлил натижаларига кўра, унда 33 та кимёвий элементларнинг миқдори аниқланди ҳамда аҳамияти таҳлил қилинди. [5].

ЧЕРКЕЗ (Salsola richteri Karel.) бўйи 1-2,5 м. келадиган бутадир. Пояси тик шохланган. Эски тупларининг пўстлоғи кулранг, ёш тупларининг пўстлоғи эса оқиш рангда бўлиб, танаси туксиздир. Барглари пояда навбат билан жойлашган, ипсимон, узунлиги 4-8 см, асоси энли, учи ўткир. Ўқ илдизи узун бўлиб, ер остига анча чуқур кириб боради. Черкез март - апрел ойларида кўкаради. Июнь - июль ойида гуллайди. Гулқўрғони кулранг, учи ўтмас, четлари пардасимон ҳошияли. Қанотчалари рангсиз баъзан бинафша ёки пушти рангда бўлади. Чангдони бир неча бўлакка бўлинган. Меваси август сентябрь ойларида пишиб етиладиган, қанотчали мевадир. Уруғи марказида жойлашган. Қанотчаси мевани шамол ёрдамида осонлик билан тарқалишини таъминлайди. Черкезни чорва моллари хуш кўриб ейди, новда ва барглари таркибида дармондори сифатида ишлатиладиган сальсолин алкалоиди бор. Баргларидан жун матоларини бўяш учун ранг олишда ишлатилади. [5].

ҚИРҚБУЮРҒУН (*Anabasis eriopoda* (Schrenk) Benth) бўйи 40— 60 *см.* га етадиган чала бутадир. Қирқбуюрғуннинг баъзи шохчалари тупроқдан сал чиқиб туради, кўп йиллик новдалар ҳосил қилиб, ундан ҳар йили бўғимли, баргсиз, янги новдалар ўсиб чиқади. Бу новдаларнинг бўйи 30 *см.* га боради. Қирқбуюрғун март ойидан ўз вегитатциясини бошлайди. Пояси сершох, бўғимли новдалар ҳосил қилади. Апрель-май ойларида гуллайди. Гуллари кўримсиз, оқиш рангда. Меваси июнь ойида пишади, кўринишидан резавор мевага ўхшайди, қанотчалари бўлади. Илдизи тупроққа анча чуқур кириб бориб ер ости сувлари хамда ишқор моддаларини ўзлаштиришда муҳим ахамиятга эга.

Қирқбуюрғуннинг илдиз олди туплари кўпинча қумнинг остида бўлади. Ана шу илдизидан навбатдаги янги новдалар бемалол ўсиб чиқа олади. У ташқи мухитнинг иссиқ ва совуқ ҳароратига анча чидамли ўсимлик.[5].

Хулоса ўрнида айтадиган бўлсак, Айдар – Арнасой кўллар системасида экологик хавфсизлик ҳамда барқарорликни таъминлашда, энг аввало ҳудуддаги ўсимликлар олами асосий ўринни эгаллайди. Шунингдек, биологик хилма –хилликни сақлашда хам мухим ахамият касб этиб, уларни асраш ва муҳофаза қилиш асосий вазифамиздир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1 Ғўдалов. Айдар-Арнасой кўллар тизимининг ландшафтларга таъсири // Г.ф.ф.д. (PhD) илмий даражасини олиш учун тақдим этилган диссертация. 2009. 17-24 б.

2. Зокиров П.Қ. Растительный покров Нуратинских гор. - Ташкент: наука, 1969. – С. 141.

3.Ғ.Қодиров.Айдар-Арнасой кўллар тизими ўтлоқ ўсимликлари қопламининг трансформацияси. Биология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун тақдим этилган диссертация. 2008. –Б. 24-27.

4. Қ.Ҳ.Ҳайдаров, Қ.Ҳ.Ҳожиматов Ўзбекистон ўсимликлари Тошкент. Ўқитувчи - 1976. – б.8-16.

5. Д.А.Имомова, С. Г.Шеримбетов, Е.О.Данилова Айдар-Арнасой кўллар тизими Боймурод қўргони сув намуналарининг кимёвий таркиби ЎзФА маърузалари. 2021йил 1-сон.

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ЦИКОРИЙ

Мирзоходжаева Жасмина Сухробовна,
Шамсиддинов Тимурбек Мехрожиддинович,
Усманова Муштарийхон Тулкиновна
Студентов первого курса Фармация КФУ Джизакского филиала
Национального университета Узбекистана

Аннотация: *что лекарственные растения Джизакской области, такие как Лекарственный цикории их установление, охрана, применение в фармацевтической промышленности имеют большое практическое значение.*

Ключевые слова*: Сырьё-материал для промышленной обработки. синий цветок, петров баток, щербак.*

Лекарственный цикории - Народные названия цикория придорожная трава, синий цветок, петров баток, щербак

Распрастронение в Западной, Европе, Индонезии, Индии, США, В Узбекистане можно встретить голубой цикорий[2].

Состав: Корень цикория содержит до 60% инулина, 10-20% фруктозы, гликозидинтибин, каротин, витамины В (В1, В2, В3), С, Е, макро и микро элементы (N, K, Ca, Mg, P Fe, и.др), органические кислоты, фолиевая кислота, тиамин, холин, пиродоксин, рибофлавин эфирное масло, пектин, белковые вещества, смолы, дубильные вещество.

Пользы цикория: Растворение желчных камней, Усиливает обменные процессы в печени, Лечение язвы желудка, 12 перстной кишки, При лечении гастрита, дисбактериоза, диспепсии, При запоре, При улучшении печени, При лечении желчного пузыря (цирроз, гепатит), Полезен нервно и сердечнососудистой системе, При лечении цистита, нефрита, Повышает аппетит, Улучшает пищеварение, Для болезни суставов и кожи. Применение цикория в лечении различных заболеваний: Успокаивающее, Сахоропонижающее, Вяжущее, Желчегонное, Мочегонное, Противовоспалительное, Жаропонижающее, Противоглистное, Ранозаживляющее, Имунностимулирующее.

Кроме диабетиков, инулин полезно принимать людям, страдающим следующими заболеваниями: инфекции ЖКТ (острые и хронические); дисбактериозы; костные заболевания; частые простуды; гастриты и гепатиты и т.д

Но инулин показан не только больным людям, здоровые тоже могут улучшить свое самочувствие. Потому что инулин:

-выводит из организма радионуклиды тяжелые металлы;

-стимулирует рост костной ткани и, как следствие, предупреждает возникновения различных заболеваний костного скелета;

-укрепляет иммунную систему;

-улучшает работу печени.

Инулин в сочетании с лекарственной терапией усиливает эффект при лечении гепатитов В и С [2,3]

Цикорий является ценным лекарственным растением, с давних пор завоевавшим популярность в народной медицине. В древнем Риме корень цикория использовали для улучшения пищеварения, в Египте из него готовили противоядие от укусов змей и пауков. Знаменитый Авиценна применял цикорий для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта, воспалений глаз, подагры. Чем полезен цикорий с молоком?

Напиток имеет небольшой объём калорий и богатый витаминный состав. В нём содержатся тритерпены – вещества – катализаторы, способствующие улучшению

обменных процессов, метаболизма, что вызывает сжигание калорий и расщепление жира. Полезен напиток и женщинам в возрасте после 50 лет.

При регулярном употреблении отваров и настоев из корня улучшается состояние слизистых. В ротовой полости и кишечнике сокращается число болезнетворных микроорганизмов, восстанавливается правильный баланс внутренней микрофлоры.

Напиток из корня заменитель кофе, не содержащие кофеина не имеет противопоказания и полезен для людей, больных гипортонией, депрессий, неврастений, мигрений.

Кому нельзя пить цикорий: Страдающим варикозном расширении вен; Желчнокаменном болезнь; Цикорий может вызвать индивидуальную непереносимость и аллергическую реакцию.

Джизакской области, такие как Лекарственный цикории их установление, охрана, применение в фармацевтической промышленности имеют большое практическое значение.

Список литературы:

1. Губанов И. А. и др. 1380. Inula helenium L. — Девясил высокий// Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. —М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2004. — Т. 3. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). — С. 444.

2. Дудченко Л. Г., Козьяков А. С., Кривенко В. В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник / Отв. ред. К. М. Сытник. — К.: Наукова думка, 1989. — 304 с.

3. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / сост. И. Н. Путырский, В. Н. Прохоров. — М.: Махаон, 2000. — С. 115—116.

4. To‘xtayev B.Yo., Mahkamov T.X., To‘laganov A.A. Dorivor va ozuqabop o‘simliklar plantasiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo‘yicha yo‘riqnoma. – Toshkent, 2015.

5. Ҳожиматов Қ., Оллоёров М. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари ва уларни муҳофаза этиш. – Т.: Фан нашриёти, 1988.

XORAZM VILOYATI TUPROQ-IQLIM SHAROITIDA CHIGIT EKISHNING MAQBUL MUDDATLARI

Mavlanova Nasiba Axmedovna
Urganch davlat universiteti magistranti
Babadjanova Shirin Kadamovna
Urganch davlat universiteti o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada chigit ekishni tuproq-iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda ko'p yillik ma'lumotlar haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so‘zlar: *Chigit, tuproq, geotizm, ko’chat qalinligi.*

Mamlakatimiz iqtisodiyotining yuksalishida paxtachilik alohida o’rin tutadi. Dunyo paxtachiligida tola sifati va hosildorligi yuqori, ertapishar, kasallik va zararkunanda hashoratlarga chidamli, tabiatni turli noqulayliklariga bardoshli go’za navlarini yaratish eng muhim vazifalardan biri sanaladi.

Qishloq xo'jaligidagi tub o'zgarishlar paxta va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlaridan muntazam yuqori hamda arzon hosil yetishtirishni ta'minlash uchun katta imkoniyatlar yaratib bermoqda. Bunga misol qilib, Republikamizda “Yer kodeksi”, “Fermer xo'jaligi to'g'risidagi”gi,

“Qishloq xo'jaligi to'g'risida”gi, “Dehqon xo'jaligi to'g'risida”gi va boshqa qonun va hujjatlarni kuchga kirishini ko'rsatish mumkin.

Qishloq xo'jaligini asosiy tarmoqlaridan biri hisoblangan paxtachilik sohasida kam energiya va harajat sarflagan holda paxta hosildorligini oshirish borasida keng ko'lamda ishlar olib borilmoqda. Paxta hosildorligini oshirish yo'llaridan biri o'ziga xos o'zgaruvchan ob-havo sharoitida paxtadan mo'l va sifatli hosil yetishtirishda daladagi ishlarni o'z vaqtida, maromiga yetkazib bajarish, mavjud suv, mineral va mahalliy o'g'itlardan unumli foydalanishdir.

Ma'lumki, tashqi muhit sharoitlari – harorat, namlik va tashkiliy ishlar to'g'ri uyg'unlashtirib olib borilgandagina chigit sog'lom va qiyg'os unib chiqadi.

Unuvchanligi 90–95 foizdan kam bo'lmagan, namligi 8–10 foiz, mexanik shikastlanganligi 7–8 foizdan oshmagan, saralangan, dorilangan, yaxshi saqlangan yuqori sifatli urug'lik chigitlarni ekish tavsiya etiladi.

Fermer xo'jaliklari rahbarlari tukli chigitni ekishda uni namlashga e'tibor berishlari kerak. Chunki, tukli chigitni namlash muhim tadbirlardan biridir. 1 tonna urug'lik chigitni 60 foiz miqdorda namlash uchun 600 litr me'yorda suv sarflanadi. Chigitlar maxsus urug'lik chigit tayyorlash tsexlarida tozalanadi, saralanadi. Chigitni namlash ishlari oldindan tayyorlangan, betonlangan maxsus maydonchalarda o'tkazish maqsadga muvofiqdir. Maxsus maydonchalarning bo'yi 3–4 metrdan 5–6 metrgacha, eni 2–3 m va chuqurligi 30–35 sm o'lchamda bo'lishi mumkin[1].

Chigitni namlash vaqtida suvning oqib ketishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Namlash uchun avval chigitni 20–25 sm qalinlikda yoyish va birinchi marta uchun belgilangan (200 l) me'yordagi suv quyilib, ishchilar bir biriga qarama-qarshi turib, yog'och kurak bilan chigitni beto'xtov aralashtirib turishadi. Chigit talab darajasida namlangach, suv shimilgach bir joyga 60–70 sm qalinlikda to'planadi va 3–4 soat dimlab qo'yiladi. Keyingi bosqichda yana 200 l suv sepiladi va aralashtirilib 4–5 soat, uchinchi marta yana 200 l suv bilan aralashtirilib 5–6 soat dimlanadi[2]. Shunday namlangan tukli chigit qobig'i yumshab, bo'kib, seyalkani ekish apparatidan dona-dona tushadigan holatda bo'ladi hamda chigitning to'liq va sifatli namlanishiga erishiladi, bu esa tuproq namligi kam bo'lgan suv tanqis yillari chigitning unib chiqishiga ijobiy ta'sir etadi. Namlash bilan birgalikda ekish oldidan yoki urug'lik chigit tayyorlash zavodlarida tukli va tuksizlantirilgan chigitlarga stimulyatorlar bilan ishlov berish sog'lom va bir tekis nihol undirib olishni ta'minlaydi.

To'g'ri va ilmiy tavsiyalar asosida namlangan chigitni saqlanish muddati 18 soatdan oshmasligi darkor. Urug'ni namlashda bir kunda qancha maydonga ekish, dalaga olib borish va boshqa ishlarga ketadigan vaqt ham hisobga olinishi chigit isrofini kamaytiradi.

Tuksiz chigitlar urug'lik chigit tayyorlash sexlarida saralanib, urug'dorilar bilan dorilanib ekishga tayyorlanadi va dalalarga olib kelingandan so'ng namlanmasdan ekiladi.

Chigitni maqbul muddatda ekish, tuproqning tabiiy namligidan oqilona foydalanib, unib chiqishi tufayli keyinchalik g'o'zaning suvsizlikka bardoshliligini oshiradi, hosili mo'l bo'ladi. Shu sababli fermerlar ekish mavsumini qisqa muddatlarda sifatli o'tkazish uchun chigit ekadigan texnika va agregatlarga, mexanizator va seyalkachilarga, urug'lik chigitni namlash va yetkazib beruvchilarga, umuman barcha tashkiliy ishlarga jiddiy e'tibor berishlari kerak.

Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitlarida chigit ekishga tuproqning 0–10 sm chuqurlikdagi o'rtacha haroratini inobatga olib, tukli chigitlarni ekish uchun tuproqning 0–10 sm qatlamidagi o'rtacha harorat 12–14 °C, tuksizlantirilgan chigit ekish uchun 14–16 °C daraja bo'lgani ma'qul. Tuproqning yetilganligini dalada quyidagi oddiy usulda aniqlash mumkin: chigit ekiladigan maydondagi tuproqni qo'lda siqib, g'o'lalab yerga tashlab yuborilganda maydalanib ketishi kerak[3].

Chigit ekishni tuproq-iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda ko'p yillik ma'lumotlarga ko'ra, Xorazm viloyatining janubiy tumanlarida 10-20 aprel, shimoliy tumanlarida 15–25 aprelda o'tkazilgani maqbul hisoblanadi. Ammo ob-havoning kelishiga qarab, ushbu muddatlar biroz erta o'tkazilishi mumkin. Joriy yilda bu muddatni belgilashda ob-havo sharoitini kuzatib borish zarur.

Chigit ekishni birinchi navbatda, tez yetilib qiziydigan yengil, o'rtacha qumoq maydonlarda, keyin esa og'ir tuproqlarda o'tkazish kerak. Tuproq harorati past bo'lganda ekilgan chigitning bir qismi chirib ketadi va nihollar siyrak unib chiqadi, bunga yo'l ko'ymaslik lozim.

Chigit mexanik tarkibi og'ir, sekin qiziydigan tuproqlarda 3–4 sm, boshqa barcha tuproqlarda 4–5 sm chuqurlikda ekiladi. Ob-havoning kelishiga qarab, har bir dalaning holatidan kelib chiqib, ekish chuqurligi biroz yuza yoki chuqurroq ham bo'lishi mumkin. Dalalar cheti, simyog'och va o'qariqlar atrofiga ham chigit to'liq ekilgandan keyingina ekish yakunlangan hisoblanadi. Shundagina barcha maydonlarda to'liq gektarlar hosil qilinadi.

Chigit ekishda uning me'yoriga alohida ahamiyat berish darkor. Tukli chigit gektariga 45–55 kg ekilsa, tuksiz chigitlar 25–30 kg miqdorda ekiladi. Agar chigit qo'sh qator usulida ekilsa, yakka qatorlarga nisbatan 20–25 kg ko'proq urug'lik sarflanadi. Shu me'yorlarda ekilgan chigitlar dalada maqbul ko'chat qalinligi hosil qilishni ta'minlaydi.

Chigit ekish bilan bir vaqtda gektariga sof holda 15–20 kg azot, 20–25 kg fosforli o'g'itlar seyalkaga o'rnatilgan maxsus moslamalar yordamida ekish chizig'idan 5–7 sm chetga, 12–14 sm chuqurlikka solinsa, nihollar durkun va sog'lom o'sib rivojlanadi. Begona o'tlarga qarshi Stomp (Estamp, Stop) 0,8–1,0 l/ga, Kotoran 1,0–1,2 kg/ga va boshqa gerbitsidlardan sepilsa, begona o'tlar zarari kamayadi, ortiqcha 1–2 marta chopiq ishlarini o'tkazishga hojat qolmaydi[4].

Ta'kidlash kerakki, g'o'zani qo'shqatorlab ekish ball-boniteti 30–40 va 50 ballik, tekis, mexanik tarkibi yengil (qumli, qumoq) va o'rta qumoq tuproqlarda, ko'p yillik va bir yillik begona o'tlar kam uchraydigan dalalarga joylashtirilishi lozim. Ko'chat qalinligi bir qatorlab ekishga nisbatan o'rtacha unumdor tuproqlarda 20–30, unumdorligi past tuproqlarda 35–40 foiz ko'proq qoldiriladi. Bu usulda ekilgan maydonlarda paxta hosili 10–13 kun erta yetiladi, hosildorlik 6–8 s/ga yuqori bo'ladi. Chigit ekishda keng qamrovli (8 qatorli) seyalkalardan foydalanish tuproq zichlanishining oldini oladi, ish unumini oshiradi va tuproqda to'plangan tabiiy namga qisqa muddatda chigit ekishni ta'minlaydi.

Chigit ekishni, yuqoridagi ilmiy agrotexnik talablarga to'liq rioya qilgan holda o'tkazish, yerga qadalgan urug'ni tuproqning tabiiy namiga undirib olishni va maydonlarda sog'lom va bir tekis nihollar hosil qilishni ta'minlaydi hamda yuqori hosil yetishtirishga zamin tayyorlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Axmedov J. va boshqalar. G'o'zani parvarishlash bo'yicha tavsiyalar (Xorazm viloyati va Qoraqalpog'iston Respublikasi uchun) // O'zPITI, - Toshkent, 2010.-Б.16.

2. Abdualimov Sh. G'o'za va kuzgi bug'doyda o'sishni sozlovchi moddalarni qo'llashning samaradorligini baholash // Doktorlik dissertatsiyasi avtoreferati. Toshkent, 2015 yil. –B. 26.

3. Karimov R., Ibragimov X. G'o'za ekini agrotexnikasi va zararkunandalariga qarshi kurash tadbirlari bo'yicha Xorazm viloyati fermer xo'jaliklariga tavsiyalar // “Xorazm nashriyoti”, - Urganch, 2019. –Б.46.

4. Karimov R, Jumaniyozov A., Yuldashev J., Xudayberganov M., Durdiyev K., Perov B. G'o'za qator oralarida may va iyun oylarida bajariladigan agrotexnik hamda asosiy zararkunandalarga qarshi uyg'unlashgan kurash choralari bo'yicha tavsiyalar // “Xorazm nashriyoti”, Urganch, 2008. –Б. 38.

ДЕВЯСИ́Л ВЫСО́КИЙ – БОТАНИЧЕСКИЙ ОПИСАНИЕ

Усманова Муштарийхон Тулкиновна,
Мирзоходжаева Жасмина Сухробовна,

Шамсиддинов Тимурбек Мехрожиддинович
Студентов первого курса Фармация КФУ
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана
Уралов Абдуманнон Искандарович
старший преподаватель межфакультетского отделения
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана

Аннотация: *Что лекарственные растения Джизакской области, такие как Девясил высокий (Inula helenium) их установление, охрана, применение в фармацевтической промышленности имеют большое практическое значение.*

Ключевые слова*: Мясистое- сочность , много мякости, Сырё- материал для промышленной обработки. Дубильные- группа минеральных и органических веществ. Лактоны- сложные эфиры. Пищеконцентратов- готовые к употреблению продукты, Фунгицидными- химические вещества для борбы с грибковыми болезями растений.*

Девясил высокий (Inula helenium) вид многолетних растений рода. Девясил (Inula) семейства Астровые Asteraceae), произрастает в Европе, Азии и Африке. Типовой вид рода Девясил высокий (Inula helenium)

Корневище толстое, короткое, мясистое[1], с отходящими от него немногочисленными толстыми корнями. Корневища и корни снаружи бурые, внутри желтоватые. Стебель прямостоячий, бороздчатый, опушённый короткими густыми белыми волосками, высотой 100—175 см. Листья очерёдные, крупные, неравнозубчатые, снизу бархатисто-серовойлочные; прикорневые листья черешковые, эллиптические или удлинённо-яйцевидные.[1]

Соцветия — корзинки, 6—7 см в диаметре, расположенные одиночно на концах стеблей и ветвей, в совокупности образующие неправильный щиток или кисть. Листочки обёрточки расположены черепитчато; внутренние — плёнчатые, линейные, гладкие, средние на конце расширенные; наружные — яйцевидные, серовато-войлочные, напоминающие мелкие листья. Цветки жёлтые, с грязно-белым хохолком волосков вместо чашечки; краевые — пестичные, язычковые, с линейным отгибом венчика, срединные — обоеполые, трубчатые, с пятью зубчиками. Тычинок пять, с пыльниками, сросшимися в трубку, окружающую столбик. Пестик с нижней одногнёздной завязью, длинным тонким столбиком и двумя прямыми рыльцами.[2]

Плод — продолговатая, четырёхгранная бурая или коричневая семянка с хохолком, вдвое превышающим её длину. Цветёт в июле—сентябре. Плоды созревают в августе—октябре. Произрастает в Восточной и Юго-Восточной Европе, на Кавказе, в Турции, на Ближнем Востоке, в Средней Азии, Монголии, Китае. На территории России встречается на Кавказе, в степной и лесостепной зонах европейской части, на Алтае и в Западной Сибири. Растёт в лиственных и сосновых лесах и кустарниковых зарослях, в лесостепях и в горных лесах (на высоте до 2000 м), на лугах, полянах, по берегам рек, озёр, горных ручьев.[3]

Препараты из корневищ девясила высокого обладают отхаркивающим и противовоспалительным действием, улучшают аппетит, уменьшают перистальтику кишечника, снижают секрецию желудочного сока. Считается, что основным биологически активным веществом девясила является алантолактон и сопутствующие терпеноиды.

В лекарственных целях используют корни и корневища второго года жизни. Собирают сырьё в августе — сентябре после созревания плодов, до заморозков, или ранней весной, после появления первых листьев. Выкопанные корни отряхивают от земли, промывают в воде, отрезают стебли и небольшие корни, после чего разрезают на куски длиной 10—15 см и толщиной 1—2 см. [4]

Приготовленное сырьё[2] провяливают 2—3 дня на воздухе и в помещениях с хорошей вентиляцией, затем сушат при температуре не выше 40 °С, не провяленное сырьё

сушат при температуре 30—35 °С. Высушенные корни снаружи серо-буроватого цвета, на разрезе желтовато-белого цвета.

Корневища и корень содержат инулин (до 44%) и другие полисахариды, горькие вещества, эфирное масло (до 4,5 %), сапонины, смолы, камедь, слизь, небольшое количество алкалоидов, геленин. В состав эфирного масла входят алантолактон (проазулен, геленин), смолы, слизь, дигидроалантолактон, фриделин, стигмастерн, фитомелан, пектины, воск, камедь, витамин Е. В траве найдено эфирное масло (до 3 %), аскорбиновая кислота, витамин Е; в листьях обнаружены флавоноиды, витамины (аскорбиновая кислота, токоферол), горькие вещества, дубильные[3] вещества (9,3 %), лактоны[4], фумаровая, уксусная, пропионовая кислоты; в семенах — более 20 % жирного масла [5]. Корни и корневища имеют своеобразный ароматный запах, на вкус они горьковатые, жгучие. В пищевой промышленности девясил высокий используют при изготовлении кондитерских изделий и напитков. Поджаренные корни могут служить суррогатом кофе. В ликёроводочной промышленности корневища используют для ароматизации и подкраски вин. Эфирное масло, содержащееся в корнях и корневище, применяют для ароматизации рыбных, кулинарных изделий и пищеконцентратов[5], оно обладает также бактерицидными, особенно фунгицидными[6] (противогрибковыми) свойствами. Из корней и корневищ можно получить синюю краску.[6]

Список литературы:

1. Губанов И. А. и др. 1380. Inula helenium L. — Девясил высокий// Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. —М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2004. — Т. 3. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). — С. 444.

2. Дудченко Л. Г., Козьяков А. С., Кривенко В. В. Пряно-ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник / Отв. ред. К. М. Сытник. — К.: Наукова думка, 1989. — 304 с.

3. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / сост. И. Н. Путырский, В. Н. Прохоров. — М.: Махаон, 2000. — С. 115—116.

4. М.Д. Тургунов, В.П. Печеницын, Н.Ю. Бешко, Д.А. Абдуллаев, Уралов А.И. Биологические особенности редких видов семейства Iridaceae Juss. флоры Узбекистана в условиях ex situ Acta Biologica Sibirica, 2019, 5(2), P.17-22.

5. To‘xtayev B.Yo., Mahkamov T.X., To‘laganov A.A. Dorivor va ozuqabop o‘simliklar plantasiyalarini tashkil etish va xom-ashyosini tayyorlash bo‘yicha yo‘riqnoma. – Toshkent, 2015.

6. Ҳожиматов Қ., Оллоёров М. Ўзбекистоннинг шифобахш ўсимликлари ва уларни муҳофаза этиш. – Т.: Фан нашриёти, 1988.

KO‘P QADAMLI QAROR QABUL QILISH JARAYONLARIDA DINAMIK DASTURLASH USULINING QO‘LLANISHI HAQIDA

[1]Otakulov S., [2]Eshmurzayev A.T.

[1]Fizika-matematika fanlari doktori, professor, O‘z MU Jizzax filiali

[2]Muxammad al-Xorazmiy nomidagi TATU Samarqand filiali

Annotatsiya: *Dinamik dasturlash usulining mohiyati, asosiy belgili xususiyatlari ko‘rsatilgan. Usulning ko‘p qadamli qaror qilish jarajonlarida qo‘llanilishi bosqichlari va*

ulardagi hisoblashlar sxemalari, usulning qo‘llanish samaradorligini ta’kidlovchi amaliy masala keltirilgan.

Kalit so‘zlar: *dinamik dasturlash usuli, optimallik tamoyili, ko‘p qadamli jarayon, qaror qabul qilish, optimal boshqaruv.*

Ko‘p qadamli boshqaruv jarayoni. Dinamik dasturlash predmeti. Iqtisodiyotdagi rejalashtirish, tashkillashtirish va boshqarish bilan bog‘liq ko‘plab masalalarda qaror qabul qilish bir qancha bosqichlarda amalga oshiriladi [1,4–6].

Faraz qilaylik biror tizim muayyan boshqaruv ta’sirlari yordamida qandaydir vaqt davomida berilgan boshlang‘ich S_0 holatdan oxirgi S_n holatga o‘tayotgan bo‘lsin. Har bir k - qadamda $x_k = x_k(S)$ joyiz boshqaruvning qo‘llanilishi tizimni yangi $S_k = S_k(S, x_k)$ holatga o‘tkazadi va bu *operatsiya* qandaydir $W(S, x_k)$ lokal natija keltiradi deb hisoblaylik. $W(S, x_k)$ miqdor, boshqaruv maqsadidan kelib chiqqan holda, daromad yoki xarajatni ifodalashi mumkin. Tizimni boshlang‘ich S_0 holatdan oxirgi S_n holatga o‘tkazadigan har bir $X = (x_1, x_2, ..., x_k, ..., x_n)$ joyiz boshqaruvdan keladigan umumiy daromad yoki xarajat quyidagicha aniqlanadi:

$$F(S_0, X) = \sum_{k=1}^{n} W(S_{k-1}, x_k). \qquad (1)$$

Quyidagi masalani qaraymiz: *tizimni S_0 holatdan S_n holatga o‘tkazadigan shunday $X^* = (x_1^*, x_2^*, ..., x_л^*, ..., x_m^*)$ joyiz boshqaruvni topish talab etiladiki, bunda (1) maqsad funksiyasi eng katta (yoki eng kichik) qiymatga erishsin.*

Yuqorida qo‘yilgan masala quyidagi belgilarga ega: 1) Optimallashtirish masalasi chekli ko‘p qadamli boshqaruv jarayonini optimallashtirish kabi ifodalanadi; 2) Maqsad funksiyasi (daromad, xarajat) additiv funksiyadan iborat bo‘lib, har bir qadamning maqsad funksiyalari yig‘indisidan iborat; 3) Har bir qadamda tanlanadigan x_k boshqaruv tizimning faqat shu qadam boshidagi S_{k-1} holatidan bog‘liq: $x_k = x_k(S_{k-1})$, ammo avvalgi qadamlarga ta’sir qilmaydi; 4) $X^* = (x_1^*, x_2^*, ..., x_k^*, ..., x_n^*)$ optimal boshqaruv qadamlarda aniqlanadigan x_k^* optimal boshqaruvlar ketma-ketligi sifatida aniqlanadi.

Dinamik dasturlash – matematik modeli ko‘p bosqichli va dinamik jarayonlar xususiyatiga ega bo‘lgan optimal boshqaruvning masalalari uchun hisoblash usulidir. Dinamik dasturlash usuli optimallash masalalariga tizimli ravishda amerikalik taniqli matematik R. Bellman tomonidan XX asr 50-yillaridan boshlab keng qo‘llanila boshladi [2,3].

2. Optimallik tamoyili. Dinamik dasturlash bosqichlari. Bellmanning optimallik tamoyiliga ko‘ra, (2) masala yechimi – $X^* = (x_1^*, x_2^*, ..., x_k^*, ..., x_n^*)$ optimal boshqaruvni topish uchun har bir k - qadamda tizimning mumkin bo‘lgan $S = S_{k-1}$ boshlang‘ich holatiga mos ravishda barcha joyiz boshqaruvlar orasidan shunday $(x_k^*, x_{k+1}^*, ..., x_n^*)$ boshqaruv tanlanadiki, bu operatsiya k - qadamdan oxirgi n-qadamgacha o‘tgan jarayon natijasini optimallashtirsin:

$$\sum_{i=k}^{n} W(S_{i-1}^*, x_i^*) = \max_{X_k \in U_k}(\min) \sum_{i=k}^{n} W(S_{i-1}, x_i), \qquad (3)$$

bu erda: $S_{k-1} = S_{k-1}^* = S$, U_k to‘plam $X = (x_1, x_2, ..., x_k, ..., x_n)$ n - qadamli joyiz boshqaruv vektorining $(n-k+1)$ ta komponentalaridan tuzilgan $X_k = (x_k, x_{k+1}, ..., x_n)$ vektorlar(boshqaruvlar) to‘plamidan iborat. (3) tenglik o‘ng tomonidagi optimal qiymat

boshqaruv jarayonining sonli xarakteristikasi sifatida qabul qilinadi va unga Bellman funksiyasi deyiladi: $B_k(S) = \max_{X_k \in U_k}(\min) \sum_{i=k}^{n} W(S_{i-1}, x_i)$.

Dinamik dasturlash usuli bilan masalani echishning ***shartli optimallash*** deb ataluvchi ***birinchi bosqichida*** Bellman funksiyasi va har bir qadamdagi mumkin bo‘lgan holatlar uchun optimal boshqaruvlar oxirgi qadamdan boshlab *teskari yurish algoritmiga* ko‘ra aniqlanadi. Bu algoritmga ko‘ra oxirgi n-qadamda Bellman funksiyasi $B_n(S) = \max_{x_n} w_n(S, x_n)$ va tizimning shu qadamdagi mumkin bo‘lgan har bir S boshlang‘ich holati uchun optimal boshqaruv $x_n^*(S)$ aniqlanadi: $\max_{x_n} w_n(S, x_n) = w_n(S, x_n^*(S))$. Keyingi hisoblashlar Bellman funksiyasining joriy qiymatlarini uning avvalgi qadamda aniqlangan qiymatlari bilan bilan bog‘lovchi rekurrent munosabat – Bellman tenglamasi orqali amalga oshiriladi. Umumiy holda ushbu Bellman tenglamasi quyidagi ko‘rinishda bo‘ladi:

$$B_k(S) = \max_{x_k}\{w_k(S, x_k) + B_{k+1}(\varphi(S, x_k))\}, k = n-1, n-2, ..., 1, \qquad (4)$$

bu erda maksimum barcha mumkin bo‘lgan S holatlar uchun $x_k = x_k(S)$ joyiz boshqaruvlar bo‘yicha olinadi. (4) rekurrent munosabatdan ketma ket $B_{n-1}(S), B_{n-2}(S), ..., B_1(S)$ Bellman funksiyalari va Bellman tenglamasining o‘ng tomoniga maksimal qiymat beruvchi $x_{n-1}^*(S)$, $x_{n-2}^*(S)$, ..., $x_1^*(S)$ miqdorlar aniqlanadi.

Oxirgi n-qadamdan to birinchi qadamgacha Bellman funksiyasi va mos optimal boshqaruvlar aniqlangandan so‘ng ***shartsiz optimallash*** deb ataluvchi ***ikkinchi bosqich*** quyidagicha amalga oshiriladi. Birinchi qadamda($k = 1$) tizimning holati S_0 ma’lum bo‘lgani uchun birinchi qadamdagi optimal boshqaruv $x_1^* = x_1^*(S_0)$ va barcha n qadamdan keyingi optimal natija $B_1(S_0) = \max_{X \in U} \sum_{k=1}^{n} w_k(S_{k-1}, x_k)$ aniqlanadi. $x_1^* = x_1^*(S_0)$ boshqaruv qo‘llanilgandan keyin tizim $S_1^* = \varphi(S_0, x_1^*)$ holatga o‘tadi. Endi shunga va shartli optimallashtirish natijasiga ko‘ra ikkinchi qadam uchun optimal boshqaruv $x_2^* = x_2^*(S_1^*)$ topiladi. Shunday davom etib, tizimning keyingi qadamlardagi holatlari va optimal boshqaruvning qiymatlari oxirgi n-qadamgacha ketma -ket aniqlanadi. Dinamik dasturlashning hisoblash sxemasini qaralayotgan modellar uchun *to‘g‘ri yurish algoritmi* (jarayon boshidan oxiriga qarab) bo‘yicha va *teskari yurish algoritmi* bo‘yicha (jarayon oxiridan boshiga qarab) ham qurish mumkin.

3. Investitsiyalarni optimal taqsimlash masalasi. Dinamik dasturlash usulining qo‘llanishini quyidagi amaliy masalada ko‘ramiz [5,6]. Mavjud Q miqdordagi mablag‘ni n ta korxonaga optimal taqsimlash masalasini qaraymiz. Agar i-korxonaga ($i = 1,2,..., n$) x miqdorda mablag‘ ajratilsa, $g_i(x)$ miqdorda daromad kelishi ma’lum. *Mablag‘ korxonalarga shunday taqsimlanishi lozimki, barcha korxonalar daromadlari yig‘indisi maksimal bo‘lsin.*

Qaralayotgan masalani n qadamli optimal qaror qabul qilish jarayoni deb qarash mumkin. Agar 1-chi va hokazo (k-1)-korxonaga $Q_{k-1} \le Q$ miqdorda mablag‘ ajratilgan bo‘lsa, keyingi k-chi va hokazo n-korxonalar investitsiyasi uchun $q_{k-1} = Q - Q_{k-1}$ miqdordagi mablag‘ qoladi. k-korxonaga $x_k \le q_k$ miqdorda mablag‘ investitsiya qilinganda $g_k(x_k)$ daromad olinadi. Qo‘yilgan masalaning matematik modelini tuzamiz:

$$F(X) \equiv \sum_{k=1}^{n} g_k(x_k) \to \max, \sum_{k=1}^{n} x_i = Q, \; x_i \ge 0, i = 1,2,..., n, \qquad (5)$$

ko‘rinishda yozish mumkin. Ixtiyoriy $q \le Q$ va $k = 1,2,...,n$, uchun Bellman funksiyasini aniqlaymiz: $B_k(q) = \max_{X_k \in U_k(q)} F_k(X_k)$, bu yerda $F_k(X_k) \equiv \sum_{i=k}^{n} g_i(x_i), X_k = (x_k,...,x_n)$, $U_k(q) = \{X_k : \sum_{i=k}^{n} x_k = q, x_i \ge 0, i = k, k+1,...,n\}$.

4. Masalaning yechilishi. (5) masala uchun *shartli optimallash bosqichida* yechiladigan Bellman tenglamasining ko‘rinishi quyidagicha:

$$B_k(q_k) = \max_{0 \le x_k \le q_k} \{g_k(x_k) + B_{k+1}(q_k - x_k)\},\ k = n-1, n-2,...,1. \qquad (6)$$

$k = n$ bo‘lganda $B_n(q_n) = g_n(q_n)$ bo‘ladi, chunki n-qadamda oxirgi n-korxonaga qolgan $x_n^* = q_n$ miqdordagi mablag‘ ajratiladi va daromad $g_n(q_n)$ bo‘ladi. Bu rekurrent munosabatlardan ketma ket $B_{n-1}(q_{n-1}), B_{n-2}(q_{n-2}),..., B_1(q_1)$ Bellman funksiyalari va (6) tenglamaning o‘ng tomoniga maksimal qiymat beruvchi $x_{n-1}^*(q_{n-1})$, $x_{n-2}^*(q_{n-2})$, ..., $x_1^*(q_1)$ miqdorlar aniqlanadi.

Endi qo‘yilgan masalani yechishda *shartsiz optimallash bosqichiga* o‘tamiz. $k = 1$ bo‘lsin. U vaqtda $q_1 = Q$ bo‘lgani uchun $B_1(q_1) = \max_{X \in U} \sum_{k=1}^{n} g_k(x_k) = \max_{X \in U} F(X)$, $U = \left\{ X = (x_1, x_2,..., x_n) : \sum_{k=1}^{n} x_i = Q, \mathrm{x_i} \ge 0, i = 1,2,...,n \right\}$, ya’ni $B_1(Q)$ – barcha korxonalarga mablag‘ optimal taqsimlanganda keladigan maksimal daromadga teng. $k = 1$ va $q_1 = Q$ bo‘lganda (6) munosabatning o‘ng tomoniga maksimal qiymat beruvchi $x_1^* = x_1^*(Q)$ miqdor 1-korxona uchun ajratilgan optimal investitsiya bo‘ladi. Natijada qolgan $(n-1)$ ta korxonalar investitsiyasi uchun $q_2 = q_1 - x_1^*$ miqdor mablag‘ qoladi va uning optimal taqsimlanishidan $B_2(Q - x_1^*)$ maksimal daromad olinadi. $k = 2$ va $q_2 = Q - x_1^*$ bo‘lganda (6) munosabatning o‘ng tomoniga maksimal qiymat beruvchi $x_2^* = x_2^*(Q - x_1^*)$ miqdor 2-korxona uchun ajratilgan optimal investitsiya bo‘ladi. Shunday davom etib, ketma ket ravishda qolgan barcha korxonalar uchun optimal investitsiya miqdorini aniqlaymiz.

5. Xulosa. Dinamik dasturlash usuli qo‘llaniladigan amaliy masalalar doirasi juda keng [1,2,4]. Ular qatorida quyidagilarni ko‘rsatish mumkin: resurslarni optimal taqsimlash; yangi yo‘nalishlarga investitsiyalarning optimal taqsimoti; resursga talab va zahiralarni boshqarish qoidalarini ishlab chiqish; jihozlarni joriy va kapital ta’mirlashning tavqimli rejalarini tuzish; transport tarmog‘ida eng qisqa marshrutni izlash; kommersiya operatsiyalarini rivojlantirish ketma ketligini shakllantirish va h.k.

Dinamik dasturlash usuli o‘zinig universalligi va qulayligi bilan ajralib turadi. Bunda usul samaradorlini oshirishning kompyuterli modellashtirish tillari va dasturlaridan amaliy foydalinish imkoniyatlari borligini ta’kidlash lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Афанасьев М. Ю., Суворов Б. П. Исследование операций в экономике: модели, задачи, решения. -М.: Инфра.- 2003.

2. Беллман Р., Дрейфус С. Прикладные задачи динамического программирования. -М.: -1965.

3. Габасов Р., Кириллова Ф.М. Основы динамического программирования. Минск, Изд. БГУ. -1975.
4. Конюховский П. В. Математические методы исследования операций. С.-Пт.: Изд. Питер.- 2001.
5. Otaqulov S., Musayev A. Iqtisodiyotdagi matematik usullar. O‘quv qo‘llanma. Toshkent, “Innovatsion rivojlanish nashriyot matbaa-uyi”. 2020.
6. Черноморов Г.А. Теория принятия решений. Юж.-Рос.гос.техн.ун-т. Новочеркасск: Ред.журн.Изв. вузов.Электомеханика». - 2002.

KO‘PYOQLIKNING TA’RIFI HAQIDA

Artikboev Abdullaaziz
f.-m.f.d., professor, Toshkent davlat transport universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada rus matematigi, akademik Aleksandr Danelovich Aleksandrovning ko‘pyoqliklarga bergan ta’rifi va uning ilmiy faoliyati haqida bayon qilingan.*

Kalit so‘zlar: *ko‘pyoq, ko‘pyoq ta’rifi, ko‘pyoqliklar.*

Geometriya fanining tarixiy shakllaridan biri ko‘pyoqlar tushunchasidir. Qadimda Evklid davridayoq muntazam ko‘pyoqlik va ularga tegishli xossalar yaxshi o‘rganilgan. Ploton ko‘pyoqliklari deb atalgan beshta muntazam ko‘pyoqliklar eradan avvalgi 360 – yillardayoq Timed traktatlarida yozilgan. Ammo ko‘pyoqliklar nazariyasining asosiy qonunlari rus matematigi, akademik Aleksandr Danelovich Aleksandrov tomonidan yaratilgan. A.D.Aleksandrov tomonidan yozilgan “Qavariq ko‘pyoqliklarning ichki geometriyasi” deb nomlangan monografiya uning 1935 - 1945 yillarda olgan ilmiy natijalarini o‘z ichiga olgan[1]. Bu davrdagi ilmiy natijalari uchun A.D.Aleksandrov davlat mukofotiga sazovor bo‘lgan. So‘ngra “Qavariq ko‘pyoqliklar ” deb nomlangan ikkinchi monografiyasi, ko‘pyoqliklar nazariyasining asosini tashkil etadi.

Keltirilgan ikki monografiyada to‘la geometriyada ko‘pyoqliklar ketma – ketligi, silliq sirtlarga intilishida, ko‘pyoqliklarga doir geometrik kattaliklar bilan qanday bog‘liqlikda bo‘lishini ilmiy asoslab berdi.

A.D.Aleksandrovning ko‘pyoqliklar nazariyasi matematikaning boshqa bo‘limlari va hisoblash matematikasining chiziqli programmalash usullari rivojlanishining asosi bo‘lib xizmat qiladi.

Bu yil 4 avgustda akademik A.D.Aleksandrov tug‘ilgan yilining 110 yilligi nishonlanadi. Men akademik A.D.Aleksandrovning (uni hamkasb va shogirdlari shunday atar edi) 20 asrning buyuk geometrik olimi ekanligini e’tirof etgan holda, uning o‘ta kamtar va mashhur inson bo‘lganligini aytishni istar edim. Chunki uning 1992 yili Gertsen nomidagi Sank-Peterburg universitetining malaka oshirish faoliyatida qilgan ma’ruzasidan hayratlanganman.

Ko‘pyoqlik qanday ta’riflanadi? – degan savolga “Afsuski men ham aniq ta’rif bera olmasam kerak” – deb javob bergan edi. Ha A.D.Aleksandrovning ilmiy ishlari bilan tanishsangiz, ko‘pyoqliklar nazariyasining qanchalar ko‘p qirrali hayotiy tushunchalar bilan bog‘liq, ilmiy – amaliy natijalarga boy tadqiqot ekanligini tasavvur qilasiz.

Afsuski umumiy o‘rta ta’lim maktabi dasturi va xatto oliy o‘quv yurtlarida ko‘pyoqliklar bilan bog‘liq faqat sodda tushunchalar bilan tanishganmiz. O‘ylaymanki A.D.Aleksandrovning

yuqorida keltirilgan ikki monografiyasi bilan tanishish har qanday matematik uchun, ko‘pyoqliklar olamining qanchalar keng ekanini bilish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A.D.Aleksandrov “Внутреннея геометрия выпуклих многограннинов”, Москва. Наука. 1948 г.;

2. A.D.Aleksandrov “Выпуклие многогранники”, Москва. Наука. 1950 г.;

3. Академик A.D.Aleksandrov “Воспоминание Публикатции Материалы”. М. “Наука” 2002 г.

CHORAK AYLANALAR OILASI BO‘YICHA INTEGRAL GEOMETRIYA MASALASI

Aktamov Husan Sanaqulovich
SamDU O‘zbekiston-Finlandiya pedagogika Instituti o‘qituvchisi

Annotatsiya. *Bu ishda yo’lakda maxsuslikka ega bo‘lgan vazn funksiyali aylanalar oilasi bo‘yicha funksiyani tiklash masalasi qaralgan. Yechimning yagonaligi teoremasi isbotlangan. Qo‘yilgan masalaning yechimi kuchsiz nokorrekt ekanligi ko‘rsatilgan va turg‘unlik bahosi olingan.*

Kalit so‘zlar. *Integral geometriya, ko’pxilliklar oilasi, Fur’e almashtirishlari, finit funksiya.*

Integral geometriya masalalari ishlab chiqarishda, komyuter va tibbiyot tomografiyalarida keng qo’llaniladi.

Integral geometriya rivojlanishining yangi davri 1966 yildan boshlandi.. Xusisiy hosilali differensial tenglamalar uchun ko’p o’lchamli bir qator teskari masalalar, integral geometriya masalasiga keltirilgan holda, chuqur qo’llaniladigan natijalari talab oshishini tasdiqlovchi tomografik usullarini rivojlantirish integral geometriya masalasining dolzarbligini anglatadi. Birinchilardan bo’lib M.M. Lavrentev va V.G. Romanovlar tomonidan bir qator giperbolik tenglamalar uchun teskari masalalar integral geometriya masalalaridan kelib chiqishini ko’rsatdilar [1]. Ular bu yo’nalish bo’yicha mavjud birinchi natijalarni olishgan.

Integral geometriya masalasining markaziy muammolaridan biri bu qandaydir ko’pxilliklarda aniqlangan funksiyani uning qandaydir kichik o’lchamdagi ko’pxilliklar oilasi bo’yicha integrali orqali topish masalasidir.

Volter tipli bo’lmagan masalalar M.M. Lavrent’ev va A.L. Buxgeym ishlarida qaralgan [2-3].

Maxsuslikka ega bo’lgan vazn funksiyali Volter tipli kuchsiz nokorrekt integral geometriya masalalari Akr.H. Begmatov ishlarida o’rganilgan [3-7].

Tekislikda parabolalar oilasi bo’yicha uzilishga ega bo’lgan vazn funksiyali integral geometriya masalalari Akr.H. Begmatov, Z.H. Ochilov ishlarida o’rganilgan [8].

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:

$$(x,y)\in R^2,(\xi,\eta)\in R^2;R_+^2=\{(x,y):y\geq 0\}$$

$$D=\{(x,y)\in R_+^2:0<y<h,h<\infty\}$$

$$\overline{D}=\{(x,y)\in R_+^2:0\leq y\leq h\}$$

$\{P(x,y)\}$ – R_+^2 dagi aylanalar oilasi bo’lsin. Ixtiyoriy egri chiziqlar oilasi bo’yicha $P(x,y)$ quyidagi munosabat bilan aniqlanadi:

$$P(x,y)=\{(\xi,\eta):\ (\xi-x)^2+\eta^2=y^2,\ 0\le\eta\le y,\ x-y\le\xi\le x\}\cup$$
$$\cup\{(\xi,\eta):(\xi-x)^2+(\eta-y)^2=y^2,\ 0\le\eta\le y,\ x\le\xi\le x+y\}. \qquad (1)$$

1-Masala: Agar barcha $(x,y)\in R_+^2$ lar uchun $u(x,y)$ funksiyaning $P(x,y)$ egri chiziq bo'yicha integrallari ma'lum bo'lsa:

$$\int_{x-y}^{x} g(x-\xi)u\left(\xi,\sqrt{y^2-(\xi-x)^2}\right)d\xi +$$

$$+\int_{x}^{x+y} g(x-\xi)u\left(\xi,y-\sqrt{y^2-(\xi-x)^2}\right)d\xi = f(x,y)$$

ikki o'zgaruvchili $u(x,y)$ funksiyani toping. Bu yerda $g(x,\xi)=|x-\xi|$.

$u(x,y)$ funksiya U funksiyalar sinfidan olingan bo'lib, barcha ikkinchi tartibli xususiy hosilalari bilan birgalikdaga uzluksiz va R_+^2 da tashuvchisi bilan birgalikda finit funksiya:

$$\text{supp } u\subset D=\{(x,y):-a<x<a,\ 0<a<\infty,\ 0<y<l,\ l<\infty\}.$$

Demak, integral olinayotgan egri chiziq chorak aylanalar ko'rinishiga ega.

Berilgan 1-masala yechimining yagonaligi isbotlangan, birinchi va ikkinchi o'zgaruvchilari bo'yicha Fur'e almashtirishlari yordamida izlanayotgan funksiyaning analitik ifodasi topilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. M.M. Лаврентьев, Л.Я.Савельев Линейные операторы и некорректные задачи. Москав: Наука, 1991. 331 с.
2. M.M. Лаврентьев, А.Л. Бухгейм Об одном классе задач интегральной геометрии // Докл. АН СССР. 1973. Т.311, N1.С.38-39.
3. M.M. Лаврентьев, А.Л. Бухгейм Об одном классе операторных уравнений первого рода// Функцион анализ и его прил. 1973. Т.7. Вып. 4.С. 44-53.
4. Акр.Х. Бегматов Два класса слабо некорректных задач интегральной геометрии на плоскости // Сиб. мат. журнал. 1995. Т. 36. N 2. С. 243-247.
5. Begmatov Akram H. On a class of weakly ill-posed Volterra-type of integral geometry in the three-dimensional space // J. Inverse and Ill-Posed Problems. 1995. Vol. 3 . N3. P. 231-235.
6. Акр.Х. Бегматов Вольтеровские задачи интегральной геометрии на плоскости для кривых с особенностями // Сиб. мат. журнал. 1997. Т. 38. N 4. С 723-737.
7. Акр.Х. Бегматов Задачи интегральной геометрии по специальным кривым и поверхностям с особенностями в вершинах // Доклады РАН. 1998. Т. 358. N 2. С. 151-153.
8. Акр. Х. Бегматов, З.Х. Очилов Задачи интегральной геометрии с разрывной весовой функцией. Доклады РАН, 2009. 429. N3. С. 295-297.

LOCAL UZLUKSIZLIK MODULI VA LOCAL YAQINLASHISH

Musayev Abdumannon Ochilovich
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Amaliy matematika" kafedrasi dotsenti
Allanazarov Eldorjon Mardonqul o'g'li
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Amaliy matematika" mutaxassisligi magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada trgonometrik funksiyalarning lokal uzluksizlik moduli va lokal eng yaxshi yaqinlashish orasidagi bog'lanishlarni aniqlash masalasi qo'yilgan.*

Kalit so'zlar: *o'zaro qo'shma funksiyalar, funksiya uzluksizlik moduli, nuqtaning* η *– atrofi, funksiyaning lokal uzluksizlik moduli, eng yaxshi yaqinlashish.*

Agar $E_n(f) = \inf\limits_{x\in[a,b]} |f(x) - P_n(x)|$, belgilash kiritsak, u holda Veyrshtrass teoremasini quyidagicha yozish mumkin.

Teorema. (Veyershtrass teoremasi) $[a, b]$ kesmada har qanday uzluksiz $f(x)$ funksiya uchun quyidagi tenglik o'rinli

$$\lim_{n\to\infty} E_n(f) = 0$$

Tabiiy savol tug'iladi: $f(x)$ funksiyaning qanday xossasi $\{E_n(f)\}$ ketma-ketlikning nolga tezroq intilishiga ta'sir qiladi. Bu xossa $f(x)$ funksiyaning silliqlik xossasi bo'lib, uning silliqlik darajasi qanchalik katta bo'lsa, $\{E_n(f)\}$ ketma-ketlikning nolga shuncha tezroq intiladi.

Ta'rif. Agar $f(x)$ funksiyaning $g(x)$ funksiyaga nisbatan yuqori tartibli hosilasi mavjud bo'lsa, u holda $f(x)$ funksiya $g(x)$ funksiyaga qaraganda silliqroq deyiladi.

Agar berilgan $f(x)$ va $g(x)$ funksiyalar bir xil tartibdagi hosilaga ega bo'lsa yoki hosilalari umuman mavjud bo'lmasa, unda ularning silliqlik darajalarini taqqoslash uchun maxsus xarakteristikalardan foydalaniladi. Funksiyaning maxsus xarakteristikalaridan biri "uzluksizlik moduli" deb ataladi.

Ikki funksiyaning qaysi birining uzluksizlik moduli tezroq nolga intilsa, ana shu funksiya ikkinchisiga qaraganda silliqroq deyiladi.

Veyershtrass teoremasi biror kesmadagi har qanday uzduksiz funksiyaga istalgancha yaxshi yaqinlashuvchi ko'phadning mavjudligini tasdiqlaydi. Ammo bu ko'phad funksiyaga qanchalik darajada aniqlik bilan yaqinlashishi va bu yaxshi yaqinlashish funksiyaning qanday xossalariga boliqligini aniqlamaydi.

Jackson D. ([1]) tomonidan funksiya silliqlik darajasi kattaroq bo'lganda funksiyaning ko'phaddan chetlanishi tezroq nolga intilishi ko'rsatilgan.

Berilgan funksiyalan ko'phaldning chetlanishini baholaydigan teoremalar yaqinlashish nazariyasining to'g'ri teoremalari deyiladi.

Ma'lumki (Bari N.K.[2]), agar $f(x)$ funksiya uzluksiz va

$$f(x)\sim\frac{a_0}{2}+\sum_{n=1}^{\infty} a_n\cos nx + b_n\sin nx$$

bo'lsa, u holda unga qo'shma bo'lgan

$$\bar{f}(x)\sim -\sum_{n=1}^{\infty} b_n \cos nx - ba_n \sin nx$$

funksiya uzulishga ega bo'lishi mumkin. Shuning uchun, agar $E_n(f)$ ifoda $f(x)$ funksiyaning tartibi n dan katta bo'lmagan thigonometrik ko'phadlar bilan tng yaxshi yaqinlashishi bo'lsa, u holda $E_n(f) \to 0$ dan $E_n(\bar{f}) \to 0$ kelib chiqmaydi.

Quyidagi belgilashni kiritamiz:

$$E_n(f) = \inf_{T_n} |f(x) - T_n(x)| \qquad (1)$$

Agar shunday $T_n(x)$ trigonometrik ko'phad mavjud bo'lib,

$$\lim_{n\to\infty} E_n(f) = 0$$

munosobat o'rinli bo'lsa, u holda $E_n(f)$ miqdorga $f(x)$ funksiyaga $T_n(x)$ trigonometrik ko'phad bo'yicha eng yaxshi yaqinlashish deyiladi.

Shuning uchun, agar $E_n(f)$ ifoda $f(x)$ funksiyaning tartibi n dan katta bo'lmagan thigonometrik ko'phadlar bilan tng yaxshi yaqinlashishi bo'lsa, u holda $E_n(f) \to 0$ dan $E_n(\bar{f}) \to 0$ kelib chiqmaydi.

$[-\pi,\pi]$ kesmada tayin x_0 nuqtaning $\eta(\eta > 0)$ atrofida berilgan $f(x)$ funksiyaning eng yaxshi yaqinlashish ham xuddi shunga o'xshash kiritiladi:

$$E_n^{x_0}(f) = \inf_{T_n} |f(x) - T_n(x)|, x \in [x_0 - \eta, x_0 + \eta], \delta < 2\eta \qquad (2)$$

Ma'lumki,

$$\omega_f(\delta) = \sup_{|x_1 - x_2| < \delta} |f(x_1) - f(x_2)|, x_1, x_2 \in [-\pi,\pi] \qquad (3)$$

funksiya f funksiyaning uzluksizlik moduli deyiladi.

$[-\pi,\pi]$ kesmada berilgan x_0 nuqtaning $\eta(\eta > 0)$ atrofida berilgan $f(x)$ funksiyaning uzluksizlik modulini quyidagicha aniqlaymiz:

$$\omega_f^{x_0}(\delta,\eta) = \sup_{|x_1 - x_2| < \delta} |f(x_1) - f(x_2)|, x_1, x_2 \in [x_0 - \eta, x_0 + \eta], \delta < 2\eta. \quad (4)$$

$\omega_f^{x_0}(\delta,\eta)$ funksiya lokal uzluksizlik modulini deyiladi.

Osonlik bilan ko'rish mumkinki $\omega_f^{x_0}(\delta,\eta) \le \omega_f(\delta)$.

Bu maqolada quyidagi masala qo'yiladi: $\varphi(\delta,\eta)$ funksiyaga qanday shartlar qo'yilganda quyidagi munosobatlar o'rinli bo'ladi

$$\omega_f^{x_0}(\delta,\eta) = O(\varphi(\delta,\eta)) \Rightarrow \omega_{\bar{f}}^{x_0}(\delta,\eta) = O(\varphi(\delta,\eta)), \quad (5)$$

$$E_n^{x_0}(f) = O\left(\varphi\left(\frac{1}{n},\eta\right)\right) \Rightarrow E_n^{x_0}(\bar{f}) = O\left(\varphi\left(\frac{1}{n},\eta\right)\right). \quad (6)$$

Bu xildagi masalalar [3] da qaralgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Vallee Poussin Ch., de la. Lecons sur l’approximation des functions d’une variable reelie. Paris, 1919.

2. Бари Н.К., О наилучшем приближении тригонометрическими полиномами двух сопряженных функции, Изв. АН СССР, сер. Математическая, 19(1955), 285-302 стр;

3. Мусаев А.О., Ўзаро қўшма функцияларнинг локал модул узлуксизлиги ва кўпҳадлар билан яқинлашиш орасидаги мунособатлар. Халқ хўжалиги тармоқлари ва жамиятни ислоҳат даврида ривожлантириш муоммалари Тошкент,1998 ,№3,64-65 б.

BOZOR IQTISODIYOTIDA FUNKSIYA YORDAMIDA ISTE’MOLCHI UCHUN TANLOV MASALASINING YECHIMI VA XOSSALARI

Tagayev Odil Nurmuminovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi assistenti

Annotatsiya: *Iste’mol tanlovi masalasi yoki Iste’molchining bozordagi ratsional xatti-harakati masalasi iste’molchining foydalilik funksiyasiga berilgan byudjet cheklovida maksimal qiymat beruvchi* $(x_1^0,\ x_2^0)$ *iste’mol to’plamini tanlashdan iborat. Har bir tovarga sarf-harajat iste’molchi umumiy daromadining yarmini tashkil etadi va har bir tovarning zaruriy miqdorini topish uchun shu tovarga sarflanadigan mablag‘ni uning narxiga bo‘lish lozimligini o‘rganish to‘g‘risida yuritilgan.*

Kalit so‘zlar: *Iste’molchi tanlovi, budjet cheklovi, talab funksiyasi, iste’molchi, Lagranj funksiyasi.*

Iste’mol tanlovi masalasi yoki Iste’molchining bozordagi ratsional xatti-harakati masalasi iste’molchining foydalilik funksiyasiga berilgan byudjet cheklovida maksimal qiymat beruvchi $(x_1^0,\ x_2^0)$ iste’mol to’plamini tanlashdan iborat.

Byudjet cheklovi mahsulotlarga pul xarajatlari pul daromadidan oshmasligini, ya’ni $p_1x_1 + p_2x_2 \le I$ ekanligini anglatadi, bu yerda p_1 va p_2 lar mos ravishda birinchi va ikkinchi mahsulotlar bir birligining bozor narxlari, I esa iste’molchining birinchi va ikkinchi mahsulotlarni sotib olish uchun sarflashga tayyor bo’lgan daromadi. p_1, p_2 va I kattaliklar berilgan bo’ladi.

Formal ravishda iste’mol tanlovi masalasi quyidagi ko’rinishga ega:

$$p_1x_1 + p_2x_2 \le I,$$
$$x_1 \ge 0,\ x_2 \ge 0$$

shartlarda

$$u(x_1, x_2) \text{ (max).}$$

Iste’mol tanlovi masalasining yechimi bo’luvchi $(x_1^0,\ x_2^0)$ to’plamni iste’molchi uchun *optimal yechim* yoki iste’molchining *lokal bozor muvozanati* deb atash qabul qilingan.

Ushbu qo’yilishda iste’mol tanlovi masalasi chiziqli bo’lmagan programmalash masalasi bo’ladi. Biroq, agar biror-bir $(x_1,\ x_2)$ iste’mol to’plamida $p_1x_1 + p_2x_2 \le I$ byudjet cheklovi qat’iy tengsizlik ko’rinishda bajarilsa, u holda biz mahsulotlardan birining iste’molini va shu tariqa foydalilik funksiyasini ko’paytirishimiz mumkin. Demak, foydalilik funksiyasiga

maksimal qiymat beruvchi $(x_1^0,\ x_2^0)$ to'plam byudjet cheklovini tenglikka aylantirishi, ya'ni $p_1x_1^0 + p_2x_2^0 = I$ bo'lishi kerak.

Biz, shuningdek, $(x_1^0,\ x_2^0)$ optimal nuqtada $x_1 \geq 0,\ x_2 \geq 0$ shartlar $u(x_1, x_2)$ funksiyaning xossalaridan kelib chiqib avtomatik ravishda bajariladi deb hisoblaymiz. Odatda, bu haqiqatan ham shunday. Ayni bir paytda, agar o'zgaruvchilarning nomanfiyligi shartlari masala shartiga oshkor holda qo'shilmasa, u holda ushbu masala matematik jihatdan ancha sodda holga keladi.

Demak, iste'mol tanlovi masalasini

$$p_1x_1 + p_2x_2 = I$$

shartda

$$u(x_1, x_2) \text{ (max)}$$

ko'rinishdagi shartli ekstremumni topish masalasi bilan almashtirish mumkin (chunki bu ikki masalaning $(x_1^0,\ x_2^0)$ yechimi bir xil).

Bu shartli ekstremumni topish masalasini yechish uchun Lagranj usulidan foydalanamiz.

$$L(x_1, x_2, \lambda) = u(x_1, x_2) + \lambda(p_1x_1 + p_2x_2 - I)$$

Lagranj funksiyasini yozib, uning x_1, x_2, λ o'zgaruvchilar bo'yicha birinchi tartibli xususiy hosilalarini topamiz va ularni nolga tenglaymiz:

$$\frac{\partial L}{\partial x_1} = u_1' - \lambda \cdot p_1 = 0,\ \frac{\partial L}{\partial x_2} = u_2' - \lambda \cdot p_2 = 0,$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = p_1x_1 + p_2x_2 - I = 0.$$

Hosil qilingan uch noma'lumli uchta tenglamalar sistemasidan λ noma'lumni yo'qotib, ikki $x_1,\ x_2$ noma'lumli

$$\frac{u_1'}{u_2'} = \frac{p_1}{p_2}, \quad p_1x_1 + p_2x_2 = I,$$

ikkita tenglamalar sistemasini hosil qilamiz va undan iste'mol tanlovi masalasining $(x_1^0,\ x_2^0)$ yechimini topamiz.

Iste'mol tanlovi masalasi $(x_1^0,\ x_2^0)$ yechimining x_1^0 va x_2^0 koordinatalari $p_1,\ p_2$ va I parametrlarning funksiyalaridir:

$$x_1^0 = x_1^0(p_1, p_2, I),\ \ x_2^0 = x_2^0(p_1, p_2, I).$$

Hosil qilingan funksiyalar birinchi va ikkinchi mahsulotga *talab funksiyalari* deb ataladi. Talab funksiyalarining muhim xossasi narxlar va daromadga nisbatan ularning nolinchi darajadagi bir jinsliligidir, ya'ni talab funksiyalarining qiymatlari narxlar va daromadning proporsional o'zgarishiga nisbatan invariantdir: ixtiyoriy $\alpha > 0$ son uchun

$$x_1^0(\alpha p_1, \alpha p_2, \alpha I) = x_1^0(p_1, p_2, I),\ x_2^0(\alpha p_1, \alpha p_2, \alpha I) = x_2^0(p_1, p_2, I)$$

o'rinlidir. Bu barcha narxlar va daromad ayni bir xil martaga o'zgarsa ham, (birinchi yoki ikkinchi — farqi yo'q) mahsulotga talab kattaligi o'zgarmasligini anglatadi.

Ikkita tovarli bitta sodda iste'mol tanlovi masalasini yechaylik. Bu tovarlarning noma'lum miqdorlari x_1 va x_2 ga, ularning bozor narxlari esa mos ravishda p_1 va p_2 ga teng bo'lsin. Qaralayotgan masala

$$u(x_1, x_2) = x_1 \cdot x_2 \text{ (max)} \qquad (1)$$

$$p_1x_1 + p_2x_2 \le I\,, \qquad (2)$$

$$x_1 \ge 0,\ x_2 \ge 0 \qquad (3)$$

ko’rinishda bo’ladi.

Biz aniqlaganimizdek, optimal nuqtada byudjet cheklovi tenglik ko’rinishida bajarilishi kerak, binobarin, ikkala tovar o’ta zarur bo’lgani uchun (agar ulardan biri yo’q bo’lsa, foydalilik nolga teng bo’ladi) o’zgaruvchilarning nomanfiyligi shartlari avtomatik ravishda bajariladi. Demak, yechilayotgan matematik programmalash masalasi shartli ekstremumni topishning klassik masalasiga aylanadi. Ekstremumning zaruriy shartlarini yozib (ularga asosan tovarlar limit foydaliliklarining nisbatlari ularning bozor narxlari nisbatlariga teng bo’lishi kerak, byudjet cheklovi esa tenglik ko’rinishida bajariladi),

$$\frac{x_2}{x_1} = \frac{p_1}{p_2}, \quad p_1x_1 + p_2x_2 = I$$

tenglamalar sistemasini hosil qilamiz.

Bundagi birinchi shart qaralayotgan masalada ikkala tovarga sarflanadigan pul miqdorlari bir xil, ya’ni $x_2 \cdot p_2 = x_1 \cdot p_1$ bo’lishi kerakligini anglatadi. Bu foydalilik funksiyasida x_1 va x_2 o’zgaruvchilarning «vaznlari» yoki daraja ko’rsatkichlari tengligidan kelib chiqadi. Demak, $x_2 \cdot p_2 = x_1 \cdot p_1 = \frac{I}{2}$ va talab funksiyalari

$$x_1 = \frac{I}{2 \cdot p_1}; \qquad x_2 = \frac{I}{2 \cdot p_2}$$

ko’rinishni oladi.

Shunday qilib, har bir tovarga sarf-xarajat iste’molchi umumiy daromadining yarmini tashkil etadi va har bir tovarning zaruriy miqdorini topish uchun shu tovarga sarflanadigan mablag’ni uning narxiga bo’lish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.Шодиев Т.Ш. ва бошқалар. Иқтисодий-математик усуллар ва моделлар. Ўқув қўлланма. –Т.: ТДИУ, 2010. – 297 б.

2.Фомин Г.П.Математические методи и модели в коммерческой деятелности. Учебник. –М.: ИНФРА-М, 2009. – 395 с.

3.Шапкин А.С. Математические методи и модели исследования операций. Учебное пособие. –М.: Дашков и К., 2009. – 361 с.

4. Turakulov O. K., Halimov U. H. TENDENCIES FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL EDUCATION FOR FUTURE ENGINEERS //Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal. – 2022. – Т. 2022. – №. 2. – С. 307-316.

OPTIMAL BOSHQARUV MASALASINING UMUMIY QO’YILISHI

Hamdamov Foziljon Rustamjon o‘g‘li

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali

“Amaliy matematika” mutaxassisligi magistranti

Annotatsiya: *Ishda optimal boshqaruv masalasining umumiy ko’rinishida qo’yilishi: obyektning harakat dinamikasi, joiz boshqaruvlar sinfi, obyektning boshlang’ich va so’ngi holati,sifat kriteyasi, tezkorlikni chiziqli masalasi o’rganilgan.*

Kalit so‘zlar: *obyektning harakati, joiz boshqaruv,boshlang’ich holati, chiziqli masala, optimal boshqaruv.*

1. Obyektning harakat dinamikasi. Optimal boshqaruv masalasi uchun vaqt mobaynida harakati o‘zgarib turuvchi obyektning mavjudligi xarakterlidir. Faraz qilaylik vaqtning har bir t momentida obyektning holati $x^1(t),...,x^n(t)$ parametlarning tanlanishi bilan to‘la aniqlansin. Bu parametlar qandaydir koordinatalar sistemasida obyektning holatining koordinatalari, tezlik koordinatalari va hokazolar bo‘lishi mumkin. $x(t)=(x^1(t),....x^n(t))$ vektorga obyektning *holat vektori* deyiladi. Obyekt harakatini boshqarish, yaniy obyektning holati qandaydir rullar vositasida o‘zgartirilishi mumkin deb faraz qilamiz. Aytaylik rullarning holati vaqtning har bir t momentida $u^1(t),...,u^m(t)$ parametrlarni tanlanishi bilan harakterlarsin. $u(t)=(u^1(t),...,u^m(t))$ vektorga obyektning *boshqaruv vektori* yoki *boshqaruv* deyiladi. Vaqtning berilgan t momentida obyektning holati $u(t)$ boshqaruv vaqtning t momentigacha qanday qiymatlar qabul qilganligiga bog‘liq ammo, boshqaruvning kelgusi holatiga bog‘liq emas. Obyektning $x(t)$ holat vektori $u(t)$ boshqaruvning qiymatiga bog‘liq tarzda turli hil dinamik obyektlar qaraladi. Masalan, bu bog‘liqlikni

$$\dot{x}=f(t,x,u) \qquad (1.1)$$

differensal tenglamalar sistemasi bilan yozish mumkin. Bu holda vaqtning har bir t momentida $u(t)$ boshqaruvning qiymatini bilgan holda

$$\dot{x}=f(t,x,u(t))$$

differensal tenglamani yechib, obyektning $x(t)$ trayyektoriyasini aniqlashimiz mumkin.

Qandaydir tarzda obyektning harakat dinamikasi berilgan, ya’ni $u(t)$ boshqaruv vektorining o‘zgarishiga bog‘liq ravishda $x(t)$ holat vektorning o‘zgarish qonuni berilgan deb hisoblaymiz [1].

2.**Joiz boshqaruvlar sinfi.** Muayyan (konkret) fizik obyektlar uchun $u(t)$ boshqaruv ixtiyoriy bo‘lmaydi. Bu boshqaruvga boshqaruvning fizik ma’nosidan kelib chiqadigan qandaydir cheklanishlar qo‘yiladi. Masalan, agar $u^1(t)$ divigatelning quvvati bo‘lsa, u holda vaqtning har bir momentida u

$$u_{\min} \le u^1(t) \le u_{\max}$$

cheklanishlarni qanoatlantiradi. Bunda $u^1(t)$ $u_{\min}$ va $u_{\max}$ chetki qiymatlarni ham qabul qilishi mumkin. Odatda $u(t)$ vektor boshqaruv vaqtning har bir t momentida

$$u(t) \in U \qquad (1.2)$$

cheklanishni qanoatlantiradi, bu erda U qandaydir berilgan to‘plam. Qonuniyatga ko‘ra muayyan fizik obyektlarda U yopiq to‘plamdir. Bu yopiqlik boshqariladigan obyektning holatini umuman klassik variatsion hisob usullari bilan tekshirishga imkoniyat bermaydi. (1.2) ko‘rinishdagi cheklanishlardan tashqari $u(t)$ boshqaruvning vaqtga bog‘liqligi bo‘yicha cheklanishlar qo‘yilishi mumkin. Masalan joiz boshqaruvning fizik ma’nosidan bu boshqaruv yoki silliq, yoki uzluksiz, yoki bolakli uzluksiz va hokazo bo‘lishi mumkin. Qandaydir usulda $u(t)$ *joiz boshqaruvlar sinfi* berilgan deb hisoblaymiz [2].

3.Obyektning boshlang‘ich va so‘nggi holati. Faraz qilaylik vaqtning boshlang‘ich momenti t_0 va obyektning *joiz boshlang‘ich holatlarining* M_0 *to‘plami* berilgan bo‘lsin. Bundan tashqari vaqtning qandaydir so‘nggi t_1 momentida ob’yekt qandaydir *joiz so‘nggi holatlarining to‘plami* M_1 ga kelib tushsin.Agar $u(t)$ boshqaruvga mos obyektning $x(t)$ holati

$$x(t_0) \in M_0, \quad x(t_1) \in M_1 \qquad (1.3)$$

shartlarni qanoatlantirsa, u holda $[t_0, t_1]$ vaqt oraligida $u(t)$ joiz boshqaruv joiz boshlang‘ich holatlarining M_0 to‘plamini joiz so‘nggi holatlarining M_1 to‘plamiga olib o‘tadi deb aytamiz.vaqtning har bir so‘nggi momenti t_1 umuman aytganda maxkamlangan bo‘lib, $x(t)$ vektorning so‘nggi M_1 to‘plamga tushish shartidan aniqlanadi.Shunday qilib M_0, M_1 joiz to‘plamlar berilgan deb hisoblaymiz [3].

4.Sifat kriteriysi. Boshqariladigan obyektni M_0 to‘plamdan M_1 to‘plamga turli hil usullar bilan o‘tkazish mumkin bo‘lishi mumkin. Amaliyotda bunday o‘tishlardan qandaydir ma’noda eng yaxshisini tanlash maqsadga muofiqdir. Odatda $[t_0, t_1]$ kesmada aniqlangan har bir $u(t)$ joiz boshqaruvga mos obyektning $x(t)$ trayektoriyasiga $u(t)$, $x(t)$ juftlikni baholovchi J soni, ya’ni $J(u(t), x(t))$ funksional, yoki sifat kriteriysi beriladi.Masalan, bu funksional

$$J(u(t), x(t)) = \int_{t_0}^{t_1} f^0(s, x(s), u(s))ds \qquad (1.4)$$

ko‘rinishda bo‘lishi mumkin.

Endi *optimal boshqaruv masalasi*ni ifodalashimiz mumkin. Bu masala obyektni boshlang‘ich holatlarning M_0 to‘plamidan so‘nggi holatlarning M_1 to‘plamiga tushuruvchi shunday $u^*(t)$ boshqaruv va unga mos $x^*(t)$ traektoriyani topish lozimki, bunda $J(u(t), x(t))$ funksional o‘zining minimal qiymatiga erishsin, ya’ni

$$J(u^*(t), x^*(t)) = \min J(u(t), x(t))$$

tenglik bajarilsin. Bu yerda minimum obyektni boshlang‘ich holatlarning M_0 to‘plamidan so‘nggi holatlarning M_1 to‘plamiga o‘tkazuvchi barcha joiz $u(t)$ boshqaruv va unga mos obyektning $x(t)$ trayektoriyalari bo‘yocha olinadi.

Optimal boshqaruv masalalaridan misollar keltiramiz [4].

5.Tezkorlikning chiziqli masalasi. Shunday qilib biz optimal boshqaruv masalasining umumiy ko‘rinishda qo‘yilishini va bu masalani echishda yuzaga keladigan ba’zi asosiy muamolarni qarab chqdik. Bu kitobda biz asosan optimal boshqaruv matematik nazariyasining soddaroq masalasi bo‘lgan chiziqli tezkorlik masalasini o‘rganamiz.

Bu obyektning harakat dinamikasi

$$\dot{x} = Ax + u, \qquad (1.6)$$

Chiziqli differensial tenglamalar sistemasi bilan yoziladi, bu yerda x -obyektning n o‘lchamli holat vektori, u - n o‘lchamli boshqaruv vektori bo‘lib, boshqaruvqa $u(t) \in U$ cheklanish qo‘yilgan, A $-n \times n$ o‘lchamli o‘zgarmas matritsa. Qandaydir $u(t)$ joiz boshqaruvni va obyektning $x(t_0) = x_0$ boshlang‘ich holatini bilgan holda, obyektning $x(t)$ holat vektorini (1.6) differensial tenglamalar sistemasining yagona yechimi sifatida hosil qilish mumkin. Joiz

boshqaruvlar sinfi, keyinroq yordamchi matematik tushunchalar o‘rganilgandan keyin aniqlanadi.

O‘bektning boshlang‘ich va so‘ggi holatlari bo‘lgan M_0 va M_1 to‘plamlar n o‘lchamli vektor fazoning qandaydir bo‘sh bo‘lmagan kompakt qism to‘plamlari sifatida olinadi. Sifat kriteriysi bo‘lib, M_0 to‘plamdan M_1 to‘plamga o‘tish uchun sarflangan vaqt, ya’ni $J(u(t), x(t)) = t_1 - t_0$ bo‘ladi. Bunday sifat kriteriysi (1.4) sifat kriteriysidan integral ostidagi funksiya

$$f^0(t, x(t), u(t)) \equiv 1$$

bo‘lganda hosil bo‘ladi.

Shunday qilib, biz *chiziqli tezkorlik masalasi*ning qo‘yilishiga keldik. Bu masala obektni boshlang`ich holatlarning $M_0$ to`plamida holatlarning so`ngi $M_1$ to`plamiga eng qisqa vaqt ichida olib o`tuvchi $u^*(t)$ joiz boshqaruvni va unga mos (1.6) tenglamaning $x^*(t)$ yechimini topishdan iborat.

Yuqorida keltirilgan 2-misol chiziqli tezkorlik masalasi bo`ladi.

Optimal boshqaruv nazariyasi bilan birinchi tanishish uchun chiziqli tezkorlik masalasining tanlanilishi bejiz emas. Bu masala ko`proq ustunlikka ega.

Birinchidan, (1.6) chiziqli differensial tenglamalar uchun $x(t)$ trayektoriyani $u(t)$ boshqaruvga nisbatan oshkor ko`rinishda yozish mumkin. Bu esa optimal boshqaruv matematik nazariya-sining asosiy masalalarini effektiv tekshirish imkoniyatini beradi.

Ikkinchidan, chiziqli tezkorlik masalasalalarida optimal boshqaruvning umumiy masalasidagi barcha harakterli qiyinchiliklar yaqqol namayon bo`ladi [5].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. *Р. Рокафеллар* Выпуклый анализ. М.: Мир, 1973.

2. *А.Н. Колмогоров, С.В. Фомин* Элементы теории функций и функционального анализа. М.: Наука, 1972.

3. *А.А. Ляпунов* О вполне аддитивных вектор-функциях I.// Изв. РАН. Сер. «Математика». Т. 3, N 6, 1940, с.465-478.

4.*Д.Б. Силин* Субдифференциалы выпуклых функций и интегралы от многозначных отображений.// Вестник МГУ. Вычисл. Мат. И кибернетика N1, 1984, с.55-59.

5.*В.И. Благодатских* Задача управляемости для линейных систем.

// Тр.МИАН РАН. 1977, Т. 143, с. 57-67.

ЧИЗИҚЛИ ТИЗИМНИ СИЛЛИҚМАС ТЕРМИНАЛ МЕЗОН БЎЙИЧА ОПТИМАЛ БОШҚАРИШ МАСАЛАСИ

Жуманов Камол Сайфуллаевич
Ўзбекистон Миллий университетининг
Жиззах филиали магистранти

Аннотация: *Ишда чизиқли динамик бошқарув тизимини силлиқмас терминал функционал бўйича оптималлаштириш масаласи қаралади. Шу масалада оптималлик шартлари ўрганилган. Оптимал бошқарув учун зарурий ва етарли шартлар олинган.*

Калит сўзлар: *бошқарув тизими, терминал функционал, оптимал бошқарув, оптималлик шартлари.*

Ҳозирги замон илмий-амалий тадқиқотларида иқтисодиёт, техника, экология, тиббиёт ва бошқа соҳаларда пайдо бўлаётган оптималлаштириш масалаларининг аҳамияти ортиб бормоқда. Бу эса оптималлаш масалалари математик назариясининг ривожланишда муҳим омил бўлиб хизмат қилмоқда. Амалиётда математик дастурлаш, оптимал бошқарувнинг математик назарияси, жараёнлар тадқиқоти, қарор қабул қилишнинг математик усуллари кенг татбиқларга эга [1,2,4,5]. Мураккаб динамик тизимларни бошқариш ва рационал қарор қабул қилиш муаммолари билан боғлиқ тадқиқотлар натижасида математикада қаварик ва силлиқмас тахлил ҳамда силлиқмас оптималлаш усуллари ривожланмоқда [3,5–9].

Динамик тизимлар учун силлиқмас мезонларга кўра бошқариш кўп ҳолларда минимум ёки максимум типидаги мақсад функционалларини оптималлаш масалалари сифатида қаралади. Бундай типдаги функционаллар, одатда, муайян чеклашларни ҳисобга олиш натижасида пайдо бўлади ва ўз специфик хоссалари билан ажралиб туради. Шу сабабли, силлиқмас оптималлаштириш масалаларини ўрганишда ва бунда мос оптимал бошқарувни қуриш усулларни ишлаб чиқишда мақсад функционалининг хусусиятларини алоҳида эътиборга олиш муҳим аҳамият касб этади [3,6,9].

Масаланинг қўйилиши. R^n – n-ўлчамли векторлар Евклид фазоси, $(x,y)=\sum_{i=1}^{n} x_i y_i$ – бу фазодаги $x=(x_1,x_2,...,x_n)$ ва $y=(y_1,y_2,...,y_n)$ векторларнинг скаляр кўпайтмаси бўлсин. Бу фазода норма $\|x\|=\sqrt{(x,x)}$ каби аниқланади.

Динамик бошқарув тизимининг қуйидаги чизиқли моделини қараймиз:

$$\frac{dx}{dt}=A(t)x+B(t)u+q(t), t\in T=[t_0,t_1], \qquad (1)$$

бунда $x\in R^n$ –тизимнинг холат вектори, $u\in R^m$ – бошқарув вектори, $A(t)-n\times n$-матрица, $B(t)-n\times m$-матрица, $q(t)\in R^n$. Бу моделда $A(t), B(t)$ матрицалар ва $q(t)$ вектор-функцияни T оралиқда узлуксиз, бошқарув векторининг қийматлар тўплами U эса R^m фазонинг қаварик компакт тўплами деб ҳисоблаймиз. $U(T)$ деб $u(t)\in U,\ t\in T$ шартни қаноатлантирувчи ўлчовли функциялардан ташкил топган жойиз бошқарувлар тўпламини белгилаймиз. Дифференциал тенгламалар ва оптимал бошқарув назарияси натижаларига кўра, ҳар бир $u(\cdot)\in U(T)$ жойиз бошқарув учун (1) тенгламанинг $x(t_0)=x^0$ бошланғич шартни қаноатлантирувчи ягона абсолют узлуксиз $x=x(t,x^0,u), t\in T$, ечими мавжуд бўлади [1].

Қаралаётган (1) чизиқли тизимни бошқариш сифатини ушбу терминал функционал ёрдамида баҳолаймиз:

$$g(x(t_1,x^0,u))=\sum_{i=1}^{p}\max_{\xi\in Z_i}(\xi,x(t_1,x^0,u)), \qquad (2)$$

бунда Z_i, $i=\overline{1,p}$, – R^n нинг берилган компакт тўпламлари. Қаралаётган динамик тизим учун бошқаришнинг (2) кўринишдаги мезони максимум типидаги $g(x))=\sum_{i=1}^{p}\max_{\xi\in Z_i}(\xi,x)$ силлиқмас функция билан берилган.

Чизиқли бошқарув тизими $x(t,x^0,u)$ траекториясининг чап учини қўзғалувчи деб ҳисоблаймиз, яъни $x^0\in D$, D – берилган қаварик компакт тўплам. Шундай шартда (2) функционални оптималлаштириш масаласини қараймиз. Бу масалани ушбу кўринишда ёзиш мумкин:

$$\max_{w\in W}(w, x(t_1, x^0, u)) \to \min, x^0 \in D,\ u \in U(T), \tag{3}$$

бу ерда $w = \sum_{i=1}^{p} z_i$, $W = \sum_{i=1}^{p} Z_i$. Қўйилган масалада оптимал бошқарув учун зарурий ва етарли шартларни ўрганамиз.

Силлиқмас функционал учун формула. Дифференциал тенгламалар ва динамик тизимларни бошқарув назарияси [1] натижаларига кўра, ҳар бир $u(\cdot) \in U(T)$ учун (1) тенгламанинг $x(t_0) = x^0$ бошланғич шартдаги $x(t) = x(t, x^0, u)$ абсолют узлуксиз ечимини

$$x(t, x^0, u) = F(t, t_0)x^0 + \int_{t_0}^{t} F(t, \tau)B(\tau)u(\tau)d\tau + \int_{t_0}^{t} F(t, \tau)q(\tau)d\tau \tag{4}$$

Коши формуласи ёрдамида тасвирлаш мумкин, бу ерда $F(t, \tau)$ билан $\frac{dx}{dt} = A(t)x$ учун фундаментал ечимлар матрицаси белгиланган, яъни

$$\frac{\partial F(t, \tau)}{\partial t} = A(t)F(t, \tau),\ F(\tau, \tau) = E,\ \tau \in T\ .$$

Қуйидаги белгилашларни киритамиз: $z = (z_1, z_2, ..., z_p)$, $Z = Z_1 \times Z_2, \times ... \times Z_p$, coZ – берилган Z тўпламнинг қаварик қобиғи. (4) Коши формуласи ва ушбу

$$\sum_{i=1}^{p} \max_{z_i \in Z_i}(z_i, x) = \max_{z \in coZ}(x, \sum_{i=1}^{p} z_i) = \max_{w \in coW}(x, w)$$

тенгликдан фойдаланиб (2) функционал учун

$$g(x(t_1, x^0, u)) = \max_{w \in coW}[(F(t_1, t_0)x^0, w) + \int_{t_0}^{t_1}(F(t_1, t)B(t)u(t), w)dt + \int_{t_0}^{t_1}(F(t_1, t)q(t), w)dt] \tag{5}$$

формулага эга бўламиз.

Оптималлик шартлари. Энди қуйидаги функционални қараймиз:

$$\mu(x^0, u, w) = (F(t_1, t_0)x^0, w) + \int_{t_0}^{t_1}(F(t_1, t)B(t)u(t), w)dt + \int_{t_0}^{t_1}(F(t_1, t)q(t), w)dt\ . \tag{6}$$

(5) формулани ҳисобга олиб, (2) терминал функционални қуйидаги шаклда ёзиш мумкин:

$$g(x(t_1, x^0, u)) = \max_{w \in coW} \mu(x^0, u, w)\ . \tag{7}$$

Бундан кейин $v = (x^0, u)$, $V = D \times U(T)$ белгилашдан фойдаланамиз. Шунга кўра (6) функционални $\mu(x^0, u, w) = \mu(v, w)$ каби ёзамиз. Бу функционални минималлаштириш масаласи учун эгар нуқта тушунчаси муҳим. Қаварик тахлилдан маълумки, агар барча $(v, w) \in V \times coW$ учун

$$\mu(v^*, w) \le \mu(v^*, w^*) \le \mu(v, w^*)$$

тенгсизлик ўринли бўлса, $(v^*, w^*) \in V \times coW$ нуқтага $\mu(v, w)$ функционалнинг эгар нуқтаси деб айтилади [7]. Қаварик тахлил натижаларга асосан $(v^*, w^*) \in V \times coW$ нуқта $\mu(v, w)$ функционалнинг эгар нуқтаси бўлиши учун

$$\max_{w \in coW} \mu(v^*, w) = \min_{v \in V} \max_{w \in coW} \mu(v, w),\ \min_{v \in V} \mu(v, w^*) = \max_{w \in coW} \min_{v \in V} \mu(v, w),$$

$$\min_{v \in V} \max_{w \in coW} \mu(v, w) = \max_{w \in coW} \min_{v \in V} \mu(v, w)$$

шартларнинг бажарилиши зарур ва етарлидир[7].

(5) функционал учун (7) формуладан ва (6) функционалнинг эгар нуқтаси шартларидан фойдаланиб, (3) масалада оптималликнинг зарурий ва етарли шартларига эга бўламиз.

Теорема. (3) масалада $u^* \in U(T)$ бошқарув ва $x^{0^*} \in D$ бошланғич нуқтанинг оптимал бўлиши учун шундай $w^* \in coW$ нуқта топилиб, қуйидаги

$$\mu(x^{0^*}, u^*, w^*) = \max_{w \in coW} \mu(x^{0^*}, u^*, w),$$

$$\min_{x^0 \in D}(F(t_1, t_0)x^0, w^*) = (F(t_1, t_0)x^{0^*}, w^*), \quad (8)$$

$$\min_{u \in U}(F(t_1, t)B(t)u, w^*) = (F(t_1, t)B(t)u^*(t), w^*), \ t \in T. \quad (9)$$

шартларнинг бажарилиши зарур ва етарлидир.

Натижа ва хулосалар. Олинган оптималлик шартларидан фойдаланиш имкониятини ўрганиш мақсадида ушбу

$$\gamma(w) = \min_{\xi \in D}(F(t_1, t_0)\xi, w) + \int_{t_0}^{t_1} \min_{u \in U}(F(t_1, t)B(t)u, w)dt + \int_{t_0}^{t_1}(F(t_1, t)q(t), w)dt. \quad (10)$$

функционални қараймиз. Келтирилган теоремадан келиб чиқувчи қуйидаги тасдиқни келтирамиз.

Натижа. Айтайлик, $u^* \in U(T)$ – оптимал бошқарув, $x^{0^*} \in D$ – оптимал бошланғич нуқта бўлсин. У вақтда

$$\gamma(w^*) = \max_{w \in coW} \gamma(w) \quad (11)$$

муносабатни қаноатлантирувчи ихтиёрий $w^* \in coW$ нуқта учун (8),(9) шартлар бажарилади.

(10) кўринишаги $\gamma(w)$ функциянинг ҳар бир $w^* \in coW$ глобал минимум нуқтасида $w^* \neq 0$ шарт $\max_{w \in coW} \gamma(w) > 0$ бўлгандагина ўринли бўлади. Бу эса келтирилган (8), (9) шартлардан фойдалана олиш учун муҳим хулосалардан биридир. Булардан келиб чиқадики, (3) масала ечимини топиш учун дастлаб

$$\gamma(w) \to \max, \ w \in coW. \quad (12)$$

кўринишдаги оптималлаш масаласини ҳал этиш керак бўлади. Бу (12) масала эса ботиқ функцияни coW қаварик компакт тўпламда минималлаштириш масаласи бўлиб, у математик дасурлаш усуллари ёрдамида ҳал этилади [2].

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Алексеев В.М., Тихомиров В.М., Фомин С.В. Оптимальное управление. – М.: Наука, 1979;

2. Базара М., Шетти К. Нелинейное программирование. Теория и алгоритмы. М.: Мир, 1982;

3. Демьянов В.Ф., Рубинов А.М. Основы негладкого анализа и квазидифференциальное исчисление. – М.: Наука, 1990;

4. Конюховский П. В. Математические методы исследования операций в экономике. - СПб: Питер, 2000;

5. Кейн В.Н. Оптимизация систем управления по минимаксному критерию. – М.: Наука, 1985;

6. Кларк Ф. Оптимизация и негладкий анализ. – М.: Наука, 1988;

7. Пшеничнқй Б.Н. Выпуклый анализ и экстремальные задачи. -М.:Наука, 1980;

8. Отакулов С., Хайдаров Т.Т. Негладкая задача оптимального управления для динамической системы с параметром. Central Asian Journal of Theoretical and Applied Sciences.Vol. 2, Issue 10, 2021. pp. 132-138;

9. Отакулов С. Задачи управления ансамблем траекторий дифференциальных включений. Монография. LAP: Lambert Academic Publishing, 2019.

LOKAL MODUL UZLUKSIZLIK

A.O.Musayev
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi dotsenti
M.Sh.Boboqulova
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada funksiya uzluksizlik moduli, funksiyaning local uzliksizlik moduli va ularning η – atrofi ko`rilgan.*

Kalit so‘zlar: *majoranta va minoranta, Lipshis – Gyolder sinflari, funksiya uzluksizlik moduli, funksiyaning lokal uzluksizlik moduli, nuqtaning η – atrofi.*

Uzluksizlik moduli klassik tushunchlardan bo’lib, unng asosiy xossalari Valli Puassonning monografiysida keltirilgan ([1] 1919).

Funksiyalarni taqqoslashda majoranta va minoranta tushunchalaridan foydalaniladi.

Ta’rif. *Agar biror $[a,b)$ oraliqning barcha x nuqtalari uchun*

$$f(x) < g(x) \ \ (f(x) > g(x))$$

tengsizligi bajarilsa, u holda $g(x)$ funksiya $f(x)$ funksiyaning majoranti (minoranti) deyiladi.

Odatda funksiyalarni uzluksizlik, silliqlik va approksimativ xossalari bo’yicha sinflarga ajratishda majorantalardan foydalaniladi. Eng soddasi, darajali majorantalar orqali aniqlanadigan Lipshis – Gyolder sinflaridir.

Ma’lumki, haqiqiy yarim o’qda aniqlangan va koordinata boshida nolga aylanuvchi yarim additiv, uzluksiz, kamayuvchi tekis uzluksiz funksiya uzluksizlik moduliga ega.

C.N.Nikolskiy ([2]1946) bu tasdiqning teskarisini isbotlaydi: yuqorida keltirilgan xossalarga ega bo’lgan har qanday funksiya uzluksizlik moduli bo’ladi.

Shuning uchun ham uzluksizlik moduli funksiyaning xarakteristikasi sifatida qabul qilinadi. Ular orqali uzluksiz funksiyalarni sinflarga ajratish nafaqat haqiqiy yarim o’qda, balki boshqa fazolarda ham qo’llaniladi.

Ta’rif. *Agar $\omega: R_+ \to R$ funksiya*

1. *O’suvchi $(\omega \uparrow)$*
2. *Poliadditiv, ya’ni $\forall x_1, x_2 \in R_+: \omega(x_1 + x_2) \le \omega(x_1) + \omega(x_2)$*
3. *$x \to 0$ dagi limiti nolga teng:*

$$\lim_{x \to 0} \omega(x) = 0$$

shartlarni qanoatlantirsa, u holda bu funksiya uzluksislik moduli deyiladi.

Barcha uzluksislik modullari to’plamini MH belgilaylik. $d \in (0, +\infty]$ bo’lsin.

$\varphi: (0,d] \cap R_+ \to R$ funksiya uzluksislik modulining 1,3 – shartlarini va $2'. \frac{\varphi(x)}{x} \downarrow$ shartni qanoatlantirsin. Bunday funksiyalar to’plamini quyidagicha belguilaymiz $\Phi \overset{\text{def}}{=} \Phi_{(0,d]}$.

Faraz qilayik, $\varphi \in \Phi, x_1, x_2 \in R_+$ bo’lsin. U holda

$$\varphi(x_1 + x_2) = \frac{x_1 \varphi(x_1 + x_2)}{x_1 + x_2} + \frac{x_2 \varphi(x_1 + x_2)}{x_1 + x_2} \le \varphi(x_1) + \varphi(x_2)$$

bo’lgani uchun $\varphi \in MH$. Shunday qilib, $\Phi \subset \text{MH}$.

Faraz qilaylik, E - niqtalar to’plami bo’lsin va $f \in C(E)$ bo’lsin. Quyidagi belgilashni kiritaylik

$$\omega_f(\delta)_E = \sup_{\substack{|z_1 - z_1| \le \delta \\ z_1, z_1 \in E}} |f(z_1) - f(z_2)|, \delta > 0.$$

Endi E to’plamdan z_0 nuqtani belgilab olib quyidagi funksiyani qaraymiz

$$\omega_f^{z_0}(\delta,\eta)_E = \sup_{\substack{|z_1-z_1|\le\delta \\ z_1,z_1\in E\cap O_\eta(z_0)}} |f(z_1)-f(z_2)|, \delta>0, \eta>0.$$

bu erda $O_\eta(z_0)$ to'plam z_0 nuqtaning η - atrofi bo'lib quyidagicha aniqlangan

$O_\eta(z_0) \stackrel{\text{def}}{=} \{z: |z-z_0|<\eta\}$.

$\omega_f(\delta)_E$ - funksiyani E to'plamdagi f funksiyaning uzluksizlik moduli deyiladi.

$\omega_{f_{|\partial E}}(\delta)_E$ - funksiyani esa E to'plamning chegarasidagi f funksiyaning uzluksizlik moduli deyiladi.

Xuddi shunday tushunchalarni lokal uzluksizlik moduli uchun ham kiritish mumkin, ya'ni

$\omega_f^{z_0}(\delta)_E$ funksiyani E to'plamdagi f funksiyaning lokal uzluksizlik moduli deyiladi.

$\omega_{f_{|\partial E}}^{z_0}(\delta)_{\partial E}$ – funksiyani esa E to'plamning chegarasidagi f funksiyaning local uzluksizlik moduli deyiladi. Ko'rinib turibdiki har qanday η uchun

$\omega_f^{z_0}(\delta)_E \le \omega_f(\delta)_E$.

Agar E - chegaralangan to'plam va $d = diamE$ bo'lsa, u holda

$\omega_f^{z_0}(\delta)_E = \omega_f(\delta)_E$.

Ma'lumki, $f \in C(E)$ funksiya uchun $\omega_f(\delta)_E$ xarakteristika, umuman olganda uzluksizlik moduli bo'la olmaydi va hech qanday uzluksizlik moduliga ekvivalent emas. Shuning uchun S.B.Stechkinning berilgan xossalar bo'yicha eng yaxshi mojornta konstruksiyasini qo'llaymiz:

$$\omega_f(z_0;\delta,\eta)_E = \delta \sup_{\xi\ge\delta} \xi^{-1}\,\omega_f^{z_0}(\delta)_E, \delta>0, \eta>0.$$

Ko'rinib turibdiki

$\omega_f^{z_0}(\delta)_E \le \omega_f(z_0;\delta,\eta)_E, \delta>0, \eta>0,$

bundan tashqari, agar $0<\delta\le 2\eta$ lar uchun

$$\bar{\omega}_f(z_0;\delta,\eta)_E = \delta \sup_{\delta\le\xi\le 2\eta} \xi^{-1}\,\omega_f^{z_0}(\delta)_E$$

aniqlansa, u holda $0<\delta\le 2\eta$ larda

$\bar{\omega}_f(z_0;\delta,\eta)_E = \omega_f(z_0;\delta,\eta)_E$

tenglik o'rinli bo'ladi.

Bu kabi masalalarni A.O.Musayev([3],[4]) qaragan.

Foydalanilgan адабиётлар ro'yxati:

4. Vallee Poussin Ch., de la. Lecons sur l'approximation des functions d'une variable reelie. Paris, 1919.

5. Никольский С.М., Ряды Фурье функций с данным модулем непрерыности, ДАН 52 (1946), 191-194 стр.

6. Мусаев А.О. О некоторых вопросах локализованной аппроксимации в комплексной плоскости., канд.диссю. г.Баку, 1987 г.

7. Musayev A.O. Локал узлуксизлик модули ва унинг баъзи хоссалари. Сборник научных трудов Республиканской научно – технической конференции. "Проблемы внедрения инновационных, проектов и технологий в производство" 15-16 мая 2009 г. Джизак ,2009 г. 244-246 с

UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTAB O'QUVCHILARIDA FUNKSIONAL MATEMATIK SAVODXONLIKNI RIVOJLANTIRISH ZARURATI HAQIDA

A.A.Parmanov
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi mudiri, (PhD)

Annotasiya: *Ushbu maqolada umumiy o’rta ta’lim maktab o’quvchilarida funksional matematik savodxonlikni rivojlantirish zarurati haqida bo’lib, funksional savodxonlik, funksional matematik savodxonlik va ularni o’quvchilarda rivojlantirish bosqichlari yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *funksional savodxonlik, matematik savodxonlik, funksional matematik savodxonlik.*

“Funksional savodxonlik” tushunchasi ilk bor o‘tgan asrning 60-yillari oxirida YuNESKO hujjatlarida paydo bo‘lgan va keyinchalik tadqiqotchilarning kundalik hayotiga kirib kelgan. Keng ma'noda funksional savodxonlik ta'lim va ko'p qirrali inson faoliyati o'rtasidagi bog'liqlikni o'zida mujassamlashtirgan shaxsning ijtimoiy yo'naltirilganligi usuli sifatida ishlaydi.

S.A.Tangyanning fikricha funksional savodxonlik – aholi va umuman davlat farovonligi bilan bog‘liq ijtimoiy-iqtisodiy hodisadir. Bu tushuncha 20-asrning o‘rtalaridan boshlab xalqaro tashkilotlar e’tiboriga tushdi. 1990 yilni YUNESKO tomonidan “Xalqaro savodxonlik yili” deb e’lon qilindi, BMT 2003-2012 yillarni bu tushunchani keng talqin qilishda “Savodxonlik o‘n yilligi” deb e’lon qildi[1].

20-asrda savodxonlikni shakllantirish muammosi nafaqat bolalar, balki har qanday mamlakatning yoshi katta aholisi uchun ham dolzarb ekanligi ayon bo'ldi, shuning uchun ilmiy tadqiqotlarda ushbu kontseptsiyaning mazmuni faollik jihatini qamrab olgan holda kengayib bormoqda. Funksional savodxonlik fenomenining paydo bo'lishi odamning savodxonlikning tarkibiy qismlari: bilim, ko'nikma, faoliyat usullari, xulq-atvor va dunyoqarash sifatlarini o'zlashtirish vaqtini sezilarli darajada kengaytirdi. Funksional savodxonlikning namoyon bo'lish sohalari faoliyatining barcha turlarini (kognitiv, ijtimoiy, kommunikativ, o'z-o'zini bilish va o'zini o'zi belgilash) qamrab oladi, bunda shaxs faoliyat sub'ekti sifatida qaraladi. Funksional savodxonlik insonning butun hayoti davomida shakllanadi, chunki inson faoliyatining barcha sohalarida yangi bilimlar, tushunchalar, qoidalar va me'yorlarni o'zlashtirish zarurligini ta'minlaydigan o'zgarishlar ro'y beradi (O.E.Lebedev, S.A.Tangyan, B.S.Gershunskiy, V.A.Ermolenko, S.A.Krupnik, V.V.Matskevich, AM Novikov, LM Perminova)[2].

Hozirgi tez o‘zgarayotgan va axborot asri bo’lgan dunyoda funksional savodxonlik odamlarning ijtimoiy, madaniy, siyosiy va iqtisodiy faoliyatda faol ishtirok etishi hamda muntazam ta’lim olishiga yordam beruvchi asosiy omillardan biriga aylanib bormoqda.

Demak, funksional savodxonlik - bu insonning tashqi muhit bilan munosabatlarga kirishish va unga imkon qadar tezroq moslashish hamda sharoitga moslashib ishlash qobiliyatidir. Shaxsning o'qish, tushunish, oddiy, qisqa matnlarni tuzish va oddiy arifmetik amallarni bajarish qobiliyati sifatida elementar savodxonlikdan farqli o'laroq, funksional savodxonlik ijtimoiy munosabatlar tizimida shaxsning normal ishlashini ta'minlaydigan bilim, ko'nikma va malakalarning asosini tashkil etadi.

A.A.Leontiev funksional savodxon shaxsga quyidagicha ta’rif beradi: "Funksional savodxon shaxs - bu inson faoliyati, muloqot va ijtimoiy munosabatlarning turli sohalarida hayotiy vazifalarning eng keng doirasini hal qilish uchun hayot davomida doimiy ravishda olingan barcha bilim, ko'nikma va ko'nikmalardan foydalana oladigan shaxsdir".

Faoliyat yondashuvi nuqtai nazaridan funksional savodxonlik muammosi faoliyat muammosi, savodsizlikni bartaraf etishni tezlashtirish mexanizmlari va usullarini izlash muammosi sifatida qaraladi.

Har qanday fanni o'qitishning maqsadli vazifalaridan biri maktab o'quvchilarida o'quv faoliyatini mustaqil ravishda amalga oshirish ko'nikmalarini shakllantirish lozim. Boshlang’ich sinf o’quvchilarida funksional savodxonlik yoshi katta insonlar va o’qituvchisi bilan hamkorlikda bevosita va bosqichma-bosqich shakllanadi. O'rta sinflarda bolalarning mustaqil fikrlashini shakllantirish va mustaqil shaxs sifatida shakllanishiga o'qituvchining bilvosita yo'l-

yo'riqlari va bolalarning kichik guruhlardagi o'quv hamkorligini tashkil etish, guruhni o'qituvchiga savollar berishda tashabbus ko'rsatishga undash orqali ta'minlanadi. Yuqori sinfda o'quvchi o'quv faoliyatini imkon qadar mustaqil ravishda amalga oshirishga qodir bo'ladi, agar kerak bo'lsa, u o'z tengdoshlari va o'qituvchi bilan o'zini rivojlantirish, individual ta'lim tashabbusini ko'rsatish, o'qituvchining pozitsiyasini egallash uchun o'zaro munosabatlarni qurishi mumkin[3].

Turli ta'lim bosqichlarida matematik ta'limning yuqori darajasining asosini kengroq ma'noda yosh avlodning matematik savodxonligi tashkil etadi. Shu bois maktab o'quvchilarini matematika savodxonligi bilan ta'minlash maktabdagi matematika ta'limining sifat omilini ta'minlashning ustuvor yo'nalishi hisoblanadi. Kengroq ma'noda matematik savodxonlik tushunchasi 20-asr oxirida o'quvchilar yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tadqiqotlarida shakllana boshladi. Ushbu tadqiqotlarda matematik savodxonlik "o'rta maktab bitiruvchilarining hayotiy muammolarni hal qilishga tayyorligi, ularni hal qilish uchun ma'lum matematik bilimlardan foydalanish kerakligi" tushunilgan.

"Savodxonlik" atamasining o'zi bu tadqiqotda o'ziga xos mazmunga ega. Bu yerda savodxonlik deganda bu bilimlarni maktab o'quv dasturi talablari doirasida o'zlashtirish emas, balki matematik bilim va ko'nikmalardan funksional foydalana olish tushuniladi va bu qobiliyatni "funksional matematik savodxonlik" deb atash mumkin.

Hozirgi kunda maktab o'quvchilarining funksional matematik savodxonligini oshirish orqali ularda faqat matematik bilim va qonuniyatlarni o'rganibgina qolmasdan balki, o'rganilgan bilimlarini kundalik hayotda duch keladigan muammolarni matematik yo'l bilan hal qilishi, o'zi yashayotgan dunyoda matematikaning o'rnini aniqlash va tushunish, asosli matematik mulohazalarni ifodalash va matematikadan kundalik hayotda foydalanish qobiliyati shakllanadi. Funksional matematik savodxonlikning muhim tarkibiy qismi matematikadan turli vaziyatlarda foydalanish hisoblanadi. Ya'ni o'quvchilarda matematika kundalik ehtiyojlardan yiroq, degan taassurot qolmasligi uchun matematik sezgi va bilimlardan turli vaziyatlarda foydalanish kerak. Agar matematikani o'qitish faol bilimli fuqaroni tayyorlash bo'lsa, u atrof-muhitning ifloslanishi, transport oqimlari, atmosfera ifloslanishi va boshqalar kabi zamonaviy hodisalar bilan kurashishga tayyor bo'lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Кагазбаева А.К. Методика конструирования тестовых заданий по математике в контексте с международными исследованиями PISA. Методическое пособие. -Актобе: ред.-изд.отдел филиала АО НЦПК «Өрлеу», 2015-120 с.

2. Ковалева Г.С., Красновский Э. А., Краснокупитская Л. П., Краснянская К. А. Международная программа PISA. Примеры заданий по чтению, матнматике и естествознанию. Центр оценки качества образования ИОСО РАО. Москва- 2000 г, 99 ст.

3. Parmanov A.A. Matematika fanidan PISA xalqaro tadqiqotlari natijadorligini oshirishda malaka oshirish kurslarining o'rni. Innovative approach to the system of teacher training: international experience and future strategies. Guliston. 2022 yil.

S.N. BERNSHTEYNNING LOKAL TENGSIZLIGI

Musayev Abdumannon Ochilovich
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Amaliy matematika" kafedrasi dotsenti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada S.N. Bernshteyn tengsizligining biror tayin nuqta atrofidagi lokal analogi isbotlangan.*

Kalit so‘zlar: *Trigonometrik ko’phad, trigonometrik ko’phad ildizlari, nuqtaning* η *– atrofi, ikki karrali maxsus integral.*

1961-yil nashr etilgan N.K.Barining “Тригонометрическй ряды” monografiyasida trigonometrik ko‘phadlar uchun S.N.Bernshteyn tengsizligi deb ataluvchi teorema keltiradi (47 bet).

Teorema *(S.N. Bernshteyn [1]). Agar* $T_n(x)$*- tartibi n dan katta bo‘lmagan trigonometrik ko‘phad bo‘lib va ixtiyoriy* $x \in [0,2\pi]$ *uchun*

$$|T_n(x)| \leq M$$

tengsizligi bajarilsa, u holda $x \in [0,2\pi]$ *uchun*

$$|T_n'(x)| \leq M \cdot n$$

tengsizlik o‘rinli.

I.I. Privalov[3] quyidagi

$$\|T_n'\|_{C([a',b'])} \leq C(a',b')\|T_n\|_{C([a,b])}$$

tengsizligini isbotlagan, bu yerda $\forall[a',b'] \subset [a,b]$ va o‘zgarmas son C faqat a', b' larga bog‘liq. Bu tengsizlik S.N.Bernshteyn tengsizligining local analogi deyiladi.

D. Jackson [4] bu tengsizlikni I.I.Privalovga bog‘liq bo‘lmagan holda qayta isbotlagan.

$x_0 \in [0,2\pi]$ berilgan nuqta. Quyidagi belgilashni kiritamiz:

$$O_\eta(x_0) \stackrel{\text{def}}{=} \{x \in [0,2\pi]: |x - x_0| < \eta\}, (\eta \leq \pi)$$

Odata bu to‘plam x_0 nuqtaning “η – atrofi” deyiladi.

Bu maqolada quyidagi teorema isbotlangan.

Теорема. *Agar* $T_n(x)$*- tartibi n dan katta bo‘lmagan trigonometrik ko‘phad bo‘lib va ixtiyoriy* $x \in O_\eta(x_0)$ *uchun*

$$|T_n(x)| \leq M$$

tengsizligi bajarilsa, u holda $x \in O_\eta(x_0)$ *uchun*

$$|T_n'(x)| \leq const \cdot M \cdot \frac{n}{\eta}$$

tengsizlik o‘rinli, bu yerda o‘zgarmas son n, η *- larga bog‘liq emas*.

Bu teoremani isbotlashdan oldin quyidagi lemmani isbotlaymiz.

Лемма. *Agar* $T_n(x)$*- tartibi n dan katta bo‘lmagan trigonometrik ko‘phad bo‘lib va ixtiyoriy* $x \in O_\eta(x_0)$ *uchun*

$$|T_n(x)| \leq M$$

va shunday $\bar{x} \in O_\eta(x_0)$ *topilib* $T_n(\bar{x}) = M$ *bo'lsa, u holda* $-\frac{\eta}{n} \le t \le \frac{\eta}{n}$ *lar uchun*

$$T_n(\bar{x}+t) \ge M\cos\frac{n}{\eta}t$$

tengsizligi o'rinli.

Isbot. Quyidagi belgilashni kiritamiz

$$\psi_n(t) \stackrel{\text{def}}{=} T_n(\bar{x}+t) - M\cos\frac{n}{\eta}t$$

va faraz qilaylik, lemma o'rinli bo'lmasin. U holda shunday $t_0 \in \left(-\frac{\eta}{n}, \frac{\eta}{n}\right)$ topiladiki $\psi_n(t_0) = T_n(\bar{x}+t_0) - M\cos\frac{n}{\eta}t_0 > M\cos\frac{n}{\eta}t_0 - M\cos\frac{n}{\eta}t_0 = 0$, ya'ni

$\psi_n(t_0) > 0$.

Faraz qilaylik, $0 < t_0 < \frac{\eta}{n}$ (agar $-\frac{\eta}{n} < t_0 < 0$ bo'lsa, u holda $(0,\eta)$ o'rniga $(-\eta, 0)$ oraliqni qaraymiz) bo'lsin. $\psi_n(t)$ funksiya tartibi n dan katta bo'lmagan trigonometrik ko'phad bo'lib, $(0,\eta)$ oraliqda $2n$ dan ko'p bo'lmagan ildizlarga ega. Yuqoridagi farazimizga ko'ra $\psi_n(t)$ funksiya $2n+1$ dan ko'p bo'lmagan ildizlarga ega ekanligini ko'rsatamiz. Haqiqatdan ham, ixtiyoriy k lar uchun quyidagi munosobat o'rinli:

$$\psi_n\left(\frac{k\eta}{n}\right) = T_n\left(\bar{x}+\frac{k\eta}{n}\right) - M\cos\frac{n}{\eta}\cdot\frac{k\eta}{n} = T_n\left(\bar{x}+\frac{k\eta}{n}\right) - M\cos k \le M(1-\cos k)$$

Agar $\cos k \ne 1$ bo'lsa, u holda $\psi_n\left(\frac{k\eta}{n}\right) < 0$, agar $\cos k = 1$ bo'lsa, u holda $\psi_n\left(\frac{k\eta}{n}\right) = 0$ bo'ladi. Demak ixtiyoriy k lar uchun $\psi_n\left(\frac{k\eta}{n}\right) \le 0$ va $\psi_n(t_0) > 0$, shuning uchun $\left[t_0, \frac{\eta}{n}\right]$ kesmada $\psi_n(t)$ funksiya ildizga ega. Bundan tashqari $(0,\eta)$ oraliqda yotuvchi har bir $\left[\frac{k\eta}{n}, \frac{(k+1)\eta}{n}\right]$ $(k = 1,2,\dots,2n-2)$ kesmalarda bittadan ildizlar mavjud, chunki kesma chetlarida har xil ishoralarga ega yoki nolga teng. Shunday qilib, $\psi_n(t)$ funksiya $2n-1$ dan kam bo'lmagan ildizlari borligini bildik. Bundan tashqari $t = 0$ da karrali ildizi mavjud, ya'ni

$$\psi_n(0) = T_n(\bar{x}+0) - M\cos\frac{n}{\eta}0 = T_n(\bar{x}) - M = 0$$

va

$$\psi_n'(t) = T_n'(\bar{x}+t) - \frac{n}{\eta}M\sin\frac{n}{\eta}t$$

ifodada $\bar{x}$ nuqta $T_n(x)$ funksiyaning maksimum nuqtasi bo'lganligi uchun

$T_n'(x) = 0$. Demak, $\psi_n'(t) = 0$.

Shunday qilib, $\psi_n(t)$ trigonometrik ko'phad $2n+1$ ta ildizlarga ega, bu esa qarama-qarshilikka olib keladi. Lemma isbotlandi.

Endi teoremani isbotlaymiz. Teorema shartiga ko'ra $\forall x \in O_\eta(x_0)$ uchun

$|T_n(x)| \le M.$

Quyidagicha belgilash kiritamiz

$\mu \overset{def}{=} max|T_n'(x)|.$

Faraz qilaylik, $O_\eta(x_0)$ to‘plamda shunday $\bar{x}$ nuqta mavjudki, bu nuqtada $T_n(x)$ trigonometrik ko‘phad maksimumga erishsin, ya’ni

$|T_n'(x)| = \mu.$

U holda yuqorida isbot qilingan lemmaga asosan $-\frac{\eta}{n} < t < \frac{\eta}{n}$ tengsizligini qanoatlantiruvchi t lar uchun quyidagi tengsizlik o‘rinli:

$$T_n(\bar{x}+t) \ge M\cos\frac{n}{\eta}t.$$

Unda

$$T_n\left(\bar{x}+\frac{\eta}{2n}\right) - T_n\left(\bar{x}-\frac{\eta}{2n}\right) = \int_{-\frac{\eta}{2n}}^{\frac{\eta}{2n}} T_n'(\bar{x}+t)\,dt \ge \mu \int_{-\frac{\eta}{2n}}^{\frac{\eta}{2n}} \cos\frac{n}{\eta}t\,dt =$$

$$= \mu\frac{\eta}{n}\left(\sin\frac{n}{\eta}t\right)\Big|_{-\frac{\eta}{2n}}^{\frac{\eta}{2n}} = \mu\frac{\eta}{n}\left[\sin\frac{n}{\eta}\frac{\eta}{2n} - \sin\frac{n}{\eta}\left(-\frac{\eta}{2n}\right)\right] = \mu\frac{\eta}{n}\left[\sin\frac{1}{2} + \sin\frac{1}{2}\right] =$$

$$= C\cdot\mu\frac{\eta}{n}.$$

Bu erdan

$$\mu \le \frac{1}{C}\cdot\frac{n}{\eta}\left[T_n\left(\bar{x}+\frac{\eta}{2n}\right) - T_n\left(\bar{x}-\frac{\eta}{2n}\right)\right].$$

Biroq, $\forall x \in O_\eta(x_0)$ uchun $|T_n(x)| \le M$ ekanliligini e’tiborga olsak quyidagini olamiz

$$\mu \le \frac{1}{C}\cdot\frac{n}{\eta}2M.$$

Shunday qilib,

$$|T_n'(x)| \le const\cdot M\cdot\frac{n}{\eta},$$

bu yerda o‘zgarmas son n, η - larga bog‘liq emas.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

8. Н.К.Бари. Тригонометрические ряды, Гос.издат.Физ-мат. Москва, 1961, 936 стр.

9. С.Н.Бернштейн. О наилучшем приближении непрерывных функций посредством многочленов данной степени, Сообщ. Харьк. Математич. о-ва (2),13 (1912), 49-144 стр.
10. И.И.Привалов. Интеграл Cauchy, Саратов, 1919.
11. Jackson D., A generalized problem in weighted approximation, Trans. Amer. Math. Soc., 26 (1924), 133-154.

IKKI O‘ZGARUVCHILI FUNKSIYANING UZLUKSIZLIK MODULI

Musayev Abdumannon Ochilovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi dotsenti
Egamqulov Zafar Andaqulovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” yo‘nalishi magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada ikki o’zgaruvchili funksiyaning uzluksizlik moduli tushunchasi kiritilgan va uning ba’zi xossalari o’rganilgan.*

Kalit so’zlar: *Lipshis – Gyolder sinflari, funksiya uzluksizlik moduli, funksiyaning lokal uzluksizlik moduli, nuqtaning η – atrofi, ikki karrali maxsus integral.*

1. Gyolder shartini qanoatlantiruvchi funksiyalar

Odatda Koshi tipidagi integralni integrallash chizig’ida o’rganish uchun yordamchi funksiyalar sinfi qaraladi.

t argumenti haqiqiy yoki kompleks bo’lgan $\varphi(t)$ funksiya berilgan. Ma’lumki, funksiya uzluksiz bo’lishi uchun, $|t_1 - t_2|$ yetarlicha kichik bo’lganda $|\varphi(t_1) - \varphi(t_2)|$ ni istalgancha kichik qilib olinadi, boshqacha qilib aytganda argument va funksiyalarning orttirmalari bir vaqtda nolga intiladi.

Bu ta’rifda funksiya orttirmasining argument orttirmasiga nisbatining kichiklik tartibi qaralmagan. Nisbatning tartibi har qanday bo’lishi mumkin. Biroq, funksiyaning ko’pgina xossalari funksiya uzluksizlik modulining tartibi bilan bog’liq. Suning uchun, uzluksiz funksiyalar sinfi uzluksizlik modulining kichiklik tartibiga bog’liq sinflarga ajratiladi.

Uzluksizlik moduli ko’rsatkichli funksiya bo’lganda argument orttirmasiga nisbatining tartibi muhum funksiyalar sinfini aniqlaydi. Sunday funksiyalar sinfiga ta’rif beramiz. Uzluksizlik moduli klassik tushunchalardan bo’lib, unng asosiy xossalari Valli Puassonning monografiyasida keltirilgan ([1]).

L - silliq chiziq va unda aniqlangan $\varphi(t)$ funksiya berilgan.

Ta’rif.([2]). *$\varphi(t)$ funksiya L – chiziqda Gyolder shartini qanoatlantiradi deyiladi, agar $\forall t_1, t_2 \in L$ lar uchun*

$$|\varphi(t_2) - \varphi(t_1)| < A|t_1 - t_2|^{\alpha}, \qquad (1)$$

*tengsizligi bajarilsa, bu erda A va α lar musbat sonlar. A - **Gyolder o’zgarmasi**, α - esa **Gyolder ko’rsatkichi** deyiladi.*

Odatda Gyolder sharti qanoatlantiruvchi funksiyalar sinfi H_{α} kabi belgilanadi. Masalan,

$H_{\alpha}(L) \stackrel{\text{def}}{=} \{\varphi \in C(L): |\varphi(t_2) - \varphi(t_1)| < A|t_1 - t_2|^{\alpha}, (0 < \alpha \leq 1)\}$.

Agar $\alpha > 1$ bo’lsa, u holda (1) dan $\varphi'(t) = 0$, bundan esa $\varphi(t) = const$. Shuning uchun $0 < \alpha \leq 1$ deb hisoblanadi. Agar $\alpha = 1$ bo’lsa, ya’ni

$|\varphi(t_2) - \varphi(t_1)| < A|t_2 - t_1|$

shart Lipshis sharti deyiladi.

Agar t_1, t_2 lar yetarlicha bir biriga yaqin bo'lib, biror λ_1 ko'rsatkich bo'yicha Gyolder sharti qanoatlantirsa, u holda barcha $\lambda < \lambda_1$ lar uchun ham Gyolder sharti o'rinli bo'ladi. Teskari xulosa o'rinli emas. Suning uchun ham kichik λ ga kengroq funksiyalar sinfi mos keladi, ya'ni $\lambda_2 < \lambda_1$ bo'lsa, u holda $H_{\lambda_1} \subset H_{\lambda_2}$ bo'ladi.

Shuning uchun, agar $\varphi_1(t), \varphi_2(t)$ funksiyalar mos ravishda λ_1, λ_2 ko'rsatkichlar bilan Gyolder shartlarini qanoatlantirsa, u holda ularning yig'indisi, ko'paytmasi va maxraji nolga teng bo'lmaganda bo'linmasi $\lambda = min(\lambda_1, \lambda_2)$ ko'rsatkich bilan Gyolder shartlarini qanoatlantiradi.

Agar $\varphi(t)$ funksiya differensiallanuvchi va chekli hosilaga ega bo'lsa, u holda bu funksiya Lipshis shartini qanoatlantiradi. Umuman olganda, teskari mulohaza to'g'ri emas. Masalan, haqiqiy sonlar o'qida quyidagi funksiya berilgan:
$\varphi(x) = |x|$.

$\varphi(x)$ funksiya Lipshis shartini qanoatlantiradi, lekin koordinata boshida hosilada ega emas, chunki chap va o'ng hosilalar mos ravishda +1 va -1 ga teng.

Gyolder shartlari tushunchasini ko'p o'zgaruvchili funksiyalar uchun ham kiritish mumkin. Aniqlik uchun ikki o'zgaruvchili funksiyalarni qaraymiz.

Ta'rif. *$\varphi(t,\tau)$ funksiya Gyolder shartini qanoatlantiradi deyiladi, agar aniqlanish sohasiga qarashli bo'lgan ixtiyoriy t_1, t_2; τ_1, τ_2 juftliklari uchun*

$$|\varphi(t_2,\tau_2) - \varphi(t_1,\tau_1)| < A|t_2 - t_1|^{\mu} + B|\tau_2 - \tau_1|^{\nu}, (\mu \le 1, \nu \le 1), \qquad (2)$$

tengsizlik o'rinli bo'lsa. Bu erda A, B, μ, ν -musbat sonlar.

Bunday funksiyalar sinfini quyidagicha belgilaymiz:

$$H_{\mu,\nu}(L) \stackrel{\text{def}}{=} \{\varphi(t,\tau) \in C(L): |\varphi(t_2,\tau_2) - \varphi(t_1,\tau_1)| < A|t_2 - t_1|^{\mu} + B|\tau_2 - \tau_1|^{\nu}, (\mu \le 1, \nu \le 1),\}$$

Agar $\lambda = min(\mu, \nu)$ bo'lsa, u holda shunday C musbat son topish mumkinki ular uchun quyidagi tengsizlikni yozish mumkin:

$$|\varphi(t_2,\tau_2) - \varphi(t_1,\tau_1)| < C\left[|t_2 - t_1|^{\lambda} + |\tau_2 - \tau_1|^{\lambda}\right], (\lambda \le 1). \qquad (3)$$

L_1 va L_2 egri chiziqlarning dekart ko'paytmasidan hosil b'lgan L – to'rni qaraymiz, ya'ni $L \stackrel{\text{def}}{=} L_1 \times L_2$.

L da argumentlari mos ravishda λ_1 va λ_2 Gyolder ko'rsatkichli $\varphi(t_1, t_2)$ funksiya berilgan, ya'ni $\varphi \in H_{\lambda_1,\lambda_2}(L)$.

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:

$$\left.\begin{aligned} \varphi_1 &\stackrel{\text{def}}{=} \varphi(\tau_1,t_2) - \varphi(t_1,t_2) \\ \varphi_2 &\stackrel{\text{def}}{=} \varphi(t_1,\tau_2) - \varphi(t_1,t_2) \\ \varphi_{12} &\stackrel{\text{def}}{=} \varphi(\tau_1,\tau_2) - \varphi(\tau_1,t_2) - \varphi(t_1,\tau_2) + \varphi(t_1,t_2) \end{aligned}\right\} \qquad (4)$$

(3) ni e'tiborga olsak, u holda quyidagini hosil qilamiz:

$$\left.\begin{aligned} |\varphi_1| &= |\varphi(\tau_1,t_2) - \varphi(t_1,t_2)| \le A_1|\tau_1 - t_1|^{\lambda_1}, \\ |\varphi_2| &= |\varphi(t_1,\tau_2) - \varphi(t_1,t_2)| \le A_2|\tau_2 - t_2|^{\lambda_2}, \\ |\varphi_{12}| &= |\varphi(\tau_1,\tau_2) - \varphi(\tau_1,t_2) - \varphi(t_1,\tau_2) + \varphi(t_1,t_2)| \le 2A_1|\tau_1 - t_1|^{\lambda_1} \\ |\varphi_{21}| &= |\varphi(\tau_2,\tau_2) - \varphi(\tau_2,t_2) - \varphi(t_1,\tau_2) + \varphi(t_1,t_2)| \le 2A_2|\tau_2 - t_2|^{\lambda_2}. \end{aligned}\right\} \qquad (5)$$

(5) ning oxirgi ikki tengsizligidan

$$|\varphi_{12}| \le A_{12}|\tau_1 - t_1|^{\alpha\lambda_1}|\tau_1 - t_1|^{(1-\alpha)\lambda_2}, (0 \le \alpha \le 1). \qquad (6)$$

Ta'kidlaymizki

$$\varphi(\tau_1,\tau_2) = \varphi_1 + \varphi_2 + \varphi_{12} + \varphi(t_1,t_2) \qquad (7)$$

tenglik o'rinli.

Quyidagi maxsus integrallarni qaraymiz:

$$\tilde{\varphi}_1 = S_1\varphi \overset{\text{def}}{=} \frac{1}{\pi i}\int\limits_{L_1} \frac{\varphi(\tau_1, t_1)}{\tau_1 - t_1} d\tau_1,$$

$$\tilde{\varphi}_2 = S_2\varphi \overset{\text{def}}{=} \frac{1}{\pi i}\int\limits_{L_2} \frac{\varphi(t_1, \tau_2)}{\tau_2 - t_2} d\tau_2,$$

$$\tilde{\varphi}_{12} = S_{12}\varphi \overset{\text{def}}{=} -\frac{1}{\pi^2}\int\limits_{L} \frac{\varphi(\tau_1, \tau_2)}{(\tau_1 - t_1)(\tau_2 - t_2)} d\tau_1 d\tau_2.$$

Ma'lumki, $S_1\varphi$ va $S_2\varphi$ maxsus integrallari Koshining bosh qiymat ma'nosida mavjud. Endi $S_{12}\varphi$ karrali maxsus integralni aniqlaymiz. Buning uchun $z_k (k = 1,2)$ tekisligida markazi $t_k \in L_k$ nuqtada radiusi $|z_k - t_k| = \rho$ bo'lgan aylana chizamiz va L_k ning shu aylana ichida qolgan qismini l_k bilan belgilaymiz.

Ta'rif. *Agar*

$$\lim_{n\to\infty} \int\limits_{(L_1\setminus l_1)\times(L_2\setminus l_2)} \frac{\varphi(\tau_1, \tau_2)}{(\tau_1 - t_1)(\tau_2 - t_2)} d\tau_1 d\tau_2 \qquad (8)$$

limit mavjud bo'lsa, u holda $S_{12}\varphi$ karrali maxsus integral Koshining bosh qiymat ma'nosida mavjud deyiladi.

Agar $\varphi \in H_{\lambda_1,\lambda_2}(L)$ bo'lsa, u holda (8) ning o'ng tamonidagi $\varphi(\tau_1, \tau_2)$ ni (7) ga almashtirib (5), (6) e'tiborga olsak $S_{12}\varphi$ maxsus integral Koshining bosh qiymat ma'nosida mavjud bo'ladi.

2. Ikki o'zgaruvchili funksiyaning uzluksizlik moduli

L_1 va L_2 egri chiziqlarning dekart ko'paytmasidan hosil b'lgan L to'rda aniqlangan $\varphi(t, \tau)$ funksiya berilgan. Quyidagi ayirmalarni qaraymiz:

$$\left.\begin{aligned} &\varphi(\tau_1, \tau_2) - \varphi(t_1, t_2)\\ &\varphi(\tau_1, t_2) - \varphi(t_1, t_2)\\ &\varphi(t_1, \tau_2) - \varphi(t_1, t_2)\end{aligned}\right\} \qquad (9)$$

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:

$$\omega_\varphi^{t_0}(\delta_1, \delta_2; \eta_1, \eta_2) \overset{\text{def}}{=} \sup_{\substack{|\tau_1 - t_1| < \delta_1 \\ |\tau_2 - t_2| < \delta_2}} |\varphi(\tau_1, \tau_2) - \varphi(t_1, t_2)| \qquad (10)$$

bu erda

$L_{\eta_1}(t_0) \overset{\text{def}}{=} \{\tau_1, t_1 \in L_1 : |\tau_1 - t_1| < \eta_1\},$

$L_{\eta_2}(t_0) \overset{\text{def}}{=} \{\tau_2, t_2 \in L_2 : |\tau_2 - t_2| < \eta_2\}.$

(10) ni $\varphi(t, \tau)$ funksiyaning $t_0 \in L$ nuqtadagi lokal uzluksizlik moduli deb ataymiz.

$$\omega_\varphi^{t_0}(\delta_1; \eta_1) \overset{\text{def}}{=} \sup_{\substack{|\tau_1 - t_1| < \delta_1 \\ \tau_1, t_1 \in L_{\eta_1}(t_0)}} |\varphi(\tau_1, t_2) - \varphi(t_1, t_2)| \qquad (11)$$

$$\omega_\varphi^{t_0}(\delta_2; \eta_2) \overset{\text{def}}{=} \sup_{\substack{|\tau_2 - t_2| < \delta_2 \\ \tau_2, t_2 \in L_{\eta_2}(t_0)}} |\varphi(t_1, \tau_2) - \varphi(t_1, t_2)| \qquad (12)$$

(11) va (12) larni $\varphi(t, \tau)$ funksiyaning $t_0 \in L$ nuqtadagi aralash (yoki ajralgan) lokal uzluksizlik moduli deb ataymiz. (7) ni quyidagicha yozib olamiz:

$$\varphi(\tau_1, \tau_2) - \varphi(t_1, t_2) = \varphi_1 + \varphi_2 + \varphi_{12} = \varphi(\tau_1, t_2) - \varphi(t_1, t_2) +$$
$$+\varphi(t_1, \tau_2) - \varphi(t_1, t_2) + \varphi(\tau_1, \tau_2) - \varphi(\tau_1, t_2) - \varphi(t_1, \tau_2) + \varphi(t_1, t_2) =$$
$$= \varphi(\tau_1, t_2) - \varphi(t_1, t_2) + \varphi(\tau_1, \tau_2) - \varphi(\tau_1, t_2).$$

Buni e’tiborga olsak, unda quyidagiga ega bo’lamiz:

$$\omega_{\varphi}^{t_0}(\delta_1,\delta_2;\eta_1,\eta_2) \le \omega_{\varphi}^{t_0}(\delta_1;\eta_1) + \omega_{\varphi}^{t_0}(\delta_2;\eta_2) \qquad (13)$$

Ikki o’zgaruvchili funksiyaning uzluksizlik moduli haqidagi masalalar ([3] ,[4]) larda qaralgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

12. Vallee Poussin Ch., de la. Lecons sur l’approximation des functions d’une variable reelie. Paris, 1919.
13. Гахов Ф.Д., Краевые задачи, изд. “Наука”, Москва 1977, 638 стр.
14. А.О.Мусаев, А.Абдулхаликов, Икки ўзгарувчили функциянинг локал узлуксизлик модули ҳақида, “Инновацион ғоя ва лойиҳаларни ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш муаммолари” мавзусидаги IV-Республика илмий-амалий конференцияси илмий ишлар тўплами, Жиззах 2012, 218-219 бетлар.
15. Баба-заде М.А., Сингулярный оператор по разомкнутому контуру в модулях гладкости второго порядка, Уч.зап. МВ и ССО Аз.ССР, сер.физ.-мат. наук, 1977, 2, 13-22 стр.

PARAMETR QATNASHGAN TENGLAMALARNI GRAFIK USULDA YECHISH

Namazov Mirjalol Jo‘raqul o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filliali
“Amaliy matematika” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Akademik litsey “Algebra va matematik analiz asoslari” kursidan yaxshi ma’lumki parameter qantashgan har qanday tenglamani o‘quvchilarimiz o‘zlashtirishda biroz qiynalishadi. Bu muammoli savollarni o‘quvchilarimizga tushuntirish uchun grafik usuldan foydalanib ko‘rsatadigan bo‘lsak, masala oddiyligini his qildirishimiz mumkin.*

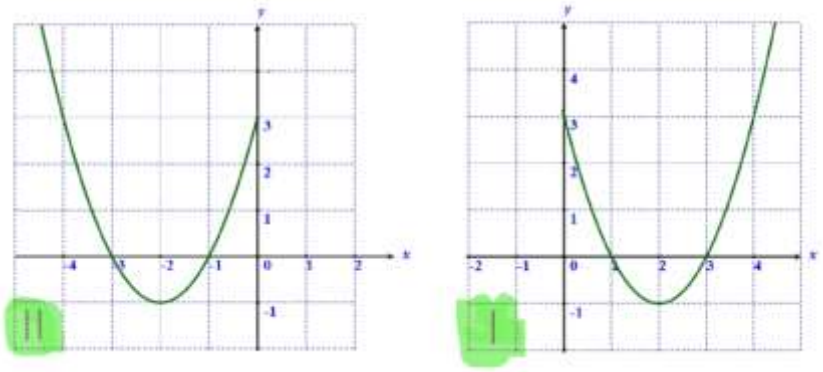
Kalit so‘zlar: *Parametr, tenglama, funksiya, umumiy yechim.*

Masalan quyidagi misollarni ko‘rib o‘tamiz:

1-misol. $x^2-4|x|-a+3=0$ parametr qatnashgan misolni ikkita funksiya grafigi ko‘rinishga keltirib olamiz, $x^2-4|x|+3=a$ dan $y=x^2-4|x|+3$ va $g=a$ funksiyalarni hosil qilib ularni bitta koordinatalar sistemasida tasvirlaymiz. Bu yerda $g=a$ chiziq absissalar o‘qiga parallel bo‘ladi.

I) $x \ge 0$ bo‘lganda $y=x^2-4x+3$ hosil bo‘ladi. Bunda $y=x^2-4x++4-1=(x-2)^2-1$,$x_0=2$, $y_0=-1$ OX o‘qini kesib o‘tganda $y=0$ ya’ni $x^2-4x+3=0$ uchun funksiya nollari $x_1=1$ va $x_2=3$ bo‘ladi. OY o‘qini kesib o‘tganda $x=0$ da $y=3$ bo‘ladi.

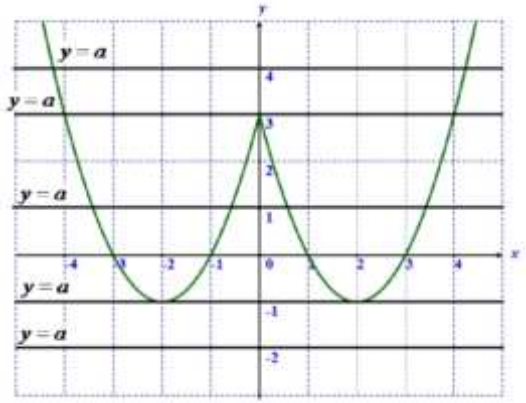
II) $x<0$ bo‘lganda $y=x^2+4x+3$ hosil bo‘ladi. Bunda $y=x^2+4x++4-1=(x+2)^2-1$,$x_0=-2$, $y_0=-1$ OX o‘qini kesib o‘tganda $y=0$ ya’ni $x^2+4x+3=0$ uchun funksiya nollari $x_1=-1$ va $x_2=-3$ bo‘ladi. OY o‘qini kesib o‘tganda $x=0$ da $y=3$ bo‘ladi.



Yuqoridagi ikki (I va II) hollarni umumlashtirib , $g = a$ chiziqni quyidagicha grafik hosil bo‘ldi.

Tenglama ildizlari uchun quyidagi gipotezalar bo‘ladi:

1) $a = 3$ da 3 ta (bir juft qarama-qarshi ishorali, bitta nolga teng) ildizlarga ega bo‘ladi.
2) $a > 3$ da 2 ta (bitta juft qarama-qarshi ishorali) ildizlarga ega bo‘ladi.
3) $-1 < a < 3$ da 4 ta (ikkita juft qarama-qarshi ishorali) ildizlarga ega bo‘ladi.
4) $a = -1$ da 2 ta (bir juft qarama-qarshi ishorali) ildizlarga ega bo‘ladi.
5) $a > -1$ kamida bir juft qarama-qarshi ildizlarga ega bo‘ladi.
6) $a < -1$ da yechimga ega emas.

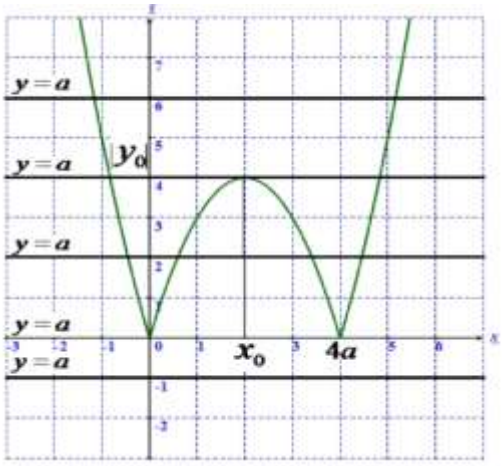


2-misol. $|x^2 - 4ax| = a$ parameter qatnashgan misolni ikkita funksiya grafigi ko‘rinishga keltirib olamiz $|x^2 - 4ax| = a$ dan $y = |x^2 - 4ax|$ va $y = a$ funksiyalarni hosil qilib ularni bitta koordinata sistemasida tasvirini hosil qilamiz:

I) $y = |x^2 - 4ax|$ funksiya grafigini yasaymiz : avval $x_0 = -\frac{-4a}{2} = 2a$ da $y_0 = 4a^2 - 8a^2 = -4a^2$ ga teng bo‘ladi. Endi funksiyaning nollarini topamiz : $|x^2 - 4ax| = 0 \rightarrow x^2 - 4ax = 0 \rightarrow x(x - 4a) = 0 \rightarrow x_1 = 0 \; va \; x_2 = 4a$ nuqtalardan o‘tadi. $y = |x^2 - 4ax|$ modulli funksiya$y \geq 0$ qiymatlar qabul qilganligi uchun funksiya grafigi OX o‘qida OY o‘qining musbat yo‘nalishiga sinadi.

II) $y = a$ funksiya grafigi OX o‘qiga parallel to‘g‘ri chiziq.

Yuqoridagi ikki (I va II) hollarni umumlashtirib bitta koordinatalar sistemasida tasvirlaymiz.



Tenglama ildizlari uchun quyidagi gipotezalar bo‘ladi:

1) $y = |y_0|\, y_0 = a$ da 3 ta (ikkita musbat , bitta manfiy) ildizga ega bo‘ladi.

$4a^2 = a\,, a(4a-1) = 0, a \neq 0 \;\; a = \frac{1}{4} = 0{,}25$

2) $a = 0$ da yagona ildizga ega bo‘ladi.

3) $0 < y < |y_0|$, $0 < a < 4a^2$ da 4 ta (3 ta musbat, 1ta manfiy) ildizga ega bo‘ladi.

$a > 0\,, a < 4a^2, 4a^2 - a < 0\,, a(4a-1) < 0$

4) $y > y_0$ da 2 ta (biri musbat ikkinchisi manfiy) ildizga ega bo‘ladi.

$a > 4a^2 \;\; , \;\; 4a^2 - a < 0 \;\; , a(4a-1) < 0$

5) $y < 0$ da $a < 0$ da yechimga ega bo’lmaydi.

6) $y > 0$ da $a > 0$ da kamida ikkita ildizga ega bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A.U.Abduhamidov, H.A.Nasimov , U.M.Nosirov, J.H.Husanov Algebra va matematik analiz asoslari I,II-qism Akademik litseylar uchun darslik.1995 yil.
2. I.Isroilov, Z,Pashayev Geometrya I,II-qism Akademik litseylar uchun darslik.

ODDIY DIFFERENSIAL TENGLAMALARNI SONLI YECHISH

Nuraliyev To‘lqin Alimardanovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi o‘qituvchisi
Xandamov Yigitali Xolmirza o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ko‘pincha differensial tenglamaning aniq yechimini topishning iloji bo’lmaydi. Bu holatda taqribiy yechimni sonli yechishga to’g’ri keladi. Funksiyaning ma’lum bir oraliq chegaralaridagi qiymati asosida oraliqning boshqa nuqtalaridagi qiymatlarini hisoblash uchun quyidagi usullar yordamga keladi.*

Kalit so‘zlar: *Koshi masalasi, Eyler usuli, Eyler-Koshi usuli.*

Oddiy differensial tenglamalar uchun boshlang’ich shartlarning berilishiga ko’ra ikki xil boladi. Funksiyaning biron bir oraliqning chegarasidagi yoki bitta nuqtadagi qiymati berilgan bo’ladi. Oraliqning chegarasida qiymatlari berilgan bo’lsa, chegaraviy masala, bitta nuqtada qiymatlari berilgan bo’lsa, Koshi masalasi deyiladi.

Biz oddiy differensial tenglama uchun qo’yilgan Koshi masalasini Eyler usulida yechishni ko’rib chiqamiz[1].

1-misol.

$y'=x^2+2y;$

$y(0)=1$

Koshi masalasining [0;0,4] oraliqda h=0,1 qadam bilan yechimini topamiz.

Yechish. Differensial tenglamaning o'ng tomoni: $f(x,y)=x^2+2y;$

Boshlang'ich qiymatlar: $x_0=0;\ y_0=1;$

Yechim aniqlanishi lozim bo'lgan $[a;b]$oraliq: $a=0;\ b=0,4;$

Oraliqning bo'linish soni: $n=4;\ h=0,1.$

$x_{i+1}=x_i+h;\quad \Delta y_i=h*f(x_i;y_i);\ y_{i+1}=y_i+\Delta y_i;\quad (i=0;1;2;3)$

Ushbu rekurrent formulalar bilan quyidagilarni topamiz:

1-qadam: $i=0;\quad x_1=x_0+h=0+0,1=0,1;\quad \Delta y_0=h*f(x_0;y_0)=0,1*(x^2{}_0+2*y_0)=$
$=0,1*(0^2+2*1)=0,2;\quad y_1=y_0+\Delta y_0=1+0,2=1,2;$

2-qadam: $i=1;\ x_2=x_1+h=0,1+0,1=0,2;\quad \Delta y_1=h*f(x_1;y_1)=0,1*(x^2{}_1+2*y_1)=$
$=0,1*(0,1^2+2*1,2)=0,241;\quad y_2=y_1+\Delta y_1=1,2+0,241=1,441;$

3-qadam: $i=2;\ x_3=x_2+h=0,2+0,1=0,3;\quad \Delta y_2=h*f(x_2;y_2)=0,1*(x^2{}_2+2*y_2)=$
$=0,1*(0,2^2+2*1,441)=0,292;\quad y_3=y_2+\Delta y_2=1,441+0,292=1,733;$

4-qadam: $i=3;\ x_4=x_3+h=0,3+0,1=0,4;\quad \Delta y_3=h*f(x_3;y_3)=0,1*(x^2{}_3+2*y_3)=$
$=0,1*(0,3^2+2*1,733)=0,3556;\quad y_4=y_3+\Delta y_3=1,733+0,3556=2,0886;$

Shu oddiy differensial tenglama uchun qo'yilgan Koshi masalasini Eyler-Koshi usulida yechamiz[3].

2-misol.

$y'=x^2+2y;$

$y(0)=1$

Koshi masalasining [0;0,4] oraliqda h=0,1 qadam bilan yechimini topamiz.

Yechish. Differensial tenglamaning o'ng tomoni: $f(x,y)=x^2+2y;$

Boshlang'ich qiymatlar: $x_0=0;\ y_0=1;$

Yechim aniqlanishi lozim bo'lgan $[a;b]$oraliq: $a=0;\ b=0,4;$

Oraliqning bo'linish soni: $n=4;\ h=0,1.$

$x_{i+1}=x_i+h;\quad y_{i+1}=y_i+\Delta y_i;\quad (i=0;1;2;3)$

$\Delta y_i=(K_i^{(1)}+K_i^{(2)})/2;\ K_i^{(1)}=h*f(x_i;y_i);\ K_i^{(2)}=h*f(x_i+h;y_i+K_i^{(1)});$

Bu formulalar bilan quyidagilarni topamiz:

1-qadam: $i=0;\quad x_1=x_0+h=0+0,1=0,1;\ K_0^{(1)}=h*f(x_0;y_0)=0,1(0^2+2*1)=0,2;$
$K_0^{(2)}=h*f(x_0+h;y_0+K_0^{(1)})=0,1[(0+0,1)^2+2*(1+0,2)]=0,1[0,01+2,4]=0,241;$
$\Delta y_0=(K_0^{(1)}+K_0^{(2)})/2=(0,2+0,241)/2=0,441/2=0,2205;$
$y_1=y_0+\Delta y_0=1+0,2205=1,2205;$

2-qadam: $i=1;\quad x_2=x_1+h=0,1+0,1=0,2;$
$K_1^{(1)}=h*f(x_1;y_1)=0,1(0,1^2+2*1,2205)=0,1(0,01+2,441)=0,245;$
$K_1^{(2)}=h*f(x_1+h;y_1+K_1^{(1)})=0,1[(0,1+0,1)^2+2*(1,2205+0,245)]=$
$0,1*[0,04+2,931]=0,1*2,971=0,2971;$
$\Delta y_1=(K_1^{(1)}+K_1^{(2)})/2=(0,245+0,2971)/2=0,5421/2=0,27105;$
$y_2=y_1+\Delta y_1=1,2205+0,27105=1,49155;$

3-qadam: $i=2;\quad x_3=x_2+h=0,2+0,1=0,3;$
$K_2^{(1)}=h*f(x_2;y_2)=0,1(0,2^2+2*1,49)=0,1(0,04+2,98)=0,302;$
$K_2^{(2)}=h*f(x_2+h;y_2+K_2^{(1)})=0,1[(0,2+0,1)^2+2*(1,49+0,302)]=$
$0,1*[0,09+3,584]=0,1*3,674=0,3674;$
$\Delta y_2=(K_2^{(1)}+K_2^{(2)})/2=(0,302+0,3674)/2=0,6694/2=0,3347;$
$y_3=y_2+\Delta y_2=1,49155+0,3347=1,85895;$

4-qadam: $i=3;\quad x_4=x_3+h=0,3+0,1=0,4;$
$K_3^{(1)}=h*f(x_3;y_3)=0,1(0,3^2+2*1,859)=0,1(0,09+3,718)=0,38;$
$K_3^{(2)}=h*f(x_3+h;y_3+K_3^{(1)})=0,1[(0,3+0,1)^2+2*(1,859+0,38)]=$
$0,1*[0,16+4,478]=0,1*4,638=0,4638;$
$\Delta y_3=(K_3^{(1)}+K_3^{(2)})/2=(0,38+0,4638)/2=0,8438/2=0,4219;$

$y_4=y_3+\Delta y_3=1,85895+0,4219=2,28085;$

Hisoblangan ma'lumotlarni jadvalda keltiramiz:

i	x_i	y_i –Eyler usulida	y_i –Eyler-Koshi usulida	Farqi
1	0,1	1,2	1,2205	0,0205
2	0,2	1,441	1,49155	0,05055
3	0,3	1,733	1,85895	0,12595
4	0,4	2,0886	2,28085	0,19225

Jadvaldan ko'rinadiki, berilgan oraliqdagi x_i qiymatlariga mos Eyler va Eyler-Koshi usullarida topilgan y_i taqribiy yechimlarning farqi 0,2 dan ortmaydi[2].

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Isroilov M.I. Hisoblash metodlari. Toshkent, O'qituvchi, 1-qism, 2003, 2-qism, 2008.

2. Aloyev R.D., Xudoyberganov M.O'. Hisoblash usullari kursidan laboratoriya mashg'ulotlari to'plami. O'zMU . O'quv qo'llanma . 2008 y. 110 b.

3. Xandamov, Y. (2020). Система моделирования разрешения и совершенствования непрерывного образования. Архив Научных Публикаций JSPI.

NOANIQLIK SHAROITIDAGI BOSHQARUV TIZIMI UCHUN SILLIQMAS TERMINAL FUNKSIONALNING XOSSALARI

[1]Otakulov Salim, [2]Murotboyev Mirjalol Baxtiyor o'g'li

[1]Fizika-matematika fanlari doktori, professor, Jizzax politexnika instituti

[2]O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali magistranti

Annotatsiya: *Ishda chiziqli dinamik tizimni tashqi ta'sir parametrlari noaniqligi sharoitida optimal boshqarish masalasi modeli qaralgan. Shu modelda maximin tipdagi silliqmas terminal funksionalning ba'zi xossalari o'rganilgan.*

Kalit so'zlar: *boshqaruv tizimi modeli, noaniqlik sharoiti, terminal funksional, silliqmas masala, optimal boshqaruv.*

Boshqaruvning amaliy masalalari modellashtirilganda o'lchash xatolari, tashqi kuchlar ta'siri, axborotning kechikishi va noaniqligi kabi bir qator muhim omillarni hisobga olish zarur bo'ladi. Amaliyot uchun muhim ahamiyatga ega bunday modellar tadqiqi noaniqlik sharoitidagi optimal boshqarish masalalari matematik nazariyasining rivojlanishiga olib keldi [1,2,3].

Noaniqlik sharoitidagi tizimlarni boshqarish masalalarida asosiy yondashuvlardan biri – sifat mezonining kafolatlangan qiymatiga erishish maqsadining qo'yilishidan iborat. Bu esa minimaksli meson bo'yicha optimal boshqarishga, ya'ni boshqarish sifatini miqdoriy baholovchi maqsad funsionalining maksimumini minimallash masalasiga olib keladi [4,5]. Ushbu tipdagi masalalarga xos muhim belgi – maqsad funsionalining silliqmasligidir. Bunday modellarga oid tadqiqotlar natijasida silliqmas optimal boshqaruv masalalarini yeshish usullari rivojlanmoqda [1-7].

2. Minimaksli masalaning qo'yilishi. R^n – n-o'lchamli $x=(x_1,...,x_n)$ vektorlar Yevklid fazosi, $(x,y)=\sum_{i=1}^{n} x_i y_i$ – bu fazoda vektorlar skalyar ko'paytmasi, $\|x\|=(\sum_{i=1}^{n} x_i^2)^{\frac{1}{2}}$ – $x\in R^n$ vektorning normasi bo'lsin. Holat vektori $x\in R^n$ bo'lgan ob'ektining harakati

$$\dot{x}=A(t)x+B(t)u+C(t)v,\ t\in[t_0,t_1] \qquad (1)$$

ko‘rinishdagi vektorli differensial tenglama bilan berilgan deb hisoblaymiz, bu yerda $A(t)-n\times n-$matritsa, $B(t)-n\times m-$matritsa, $C(t)-n\times k-$matritsa, $u\in R^m-$ boshqaruv vektori, $v\in R^k-$ noaniq tashqi ta’sirlar parametri. Tashqi ta’sirlar parametri haqida axborot minimal, ya’ni faqat $v\in W$, W – berilgan qavariq va kompakt to‘plam ekanligi ma’lum. Shuning uchun mumkin bo‘lgan tashqi ta’sirlar W to‘plamdan qiymatlar qabul qiluvchi barcha $v=v(t)$, $t\in T=[t_0,t_1]$ o‘lchovli va chegaralangan funksiyalarning $W(T)$ to‘plamini tashkil etadi deb hisoblaymiz.

$U(T)$ *joyiz boshqaruvlar* to‘plami qavariq va kompakt U to‘plamdan qiymatlar qabul qiluvchi $u=u(t)$, $t\in T$ o‘lchovli funksiyalardan iborat bo‘lsin. Agar $A(t)$, $B(t)$ va $C(t)$ matritsalar elementlari $T=[t_0,t_1]$ oraliqda o‘lchovli (masalan, uzluksiz yoki bo‘lakli uzluksiz) bo‘lsa, u holda differensial tenglamalar nazariyasiga ko‘ra, har bir $u\in U(T)$, $v\in W(T)$ va $x(t_0)=x^0$ boshlang‘ich shartga mos ravishda (1) boshqaruv tizimining yagona $x(t)=x(t,x^0,u,v)$ absolyut uzluksiz yechimi – traektoriyasi mavjud bo‘ladi.

Qaralayotgan (1) tizimda boshqaruv sifatini miqdoriy baholash uchun $x(t)=x(t,x^0,u,v)$ traektoriyalarda aniqlangan.

$$g(x(t_1,x^0,u,v))=\min_{i=\overline{1,v}}(l_i,x(t_1,x^0,u,v)) \tag{2}$$

ko‘rinishdagi terminal funksionalni qaraymiz , bu yerda $l_i\in R^n$, $i=\overline{1,v}$ - berilgan vektorlar. (1) tizim uchun x^0 boshlang‘ich nuqta ham noaniq, ya’ni faqat $x^0\in D$ shart ma’lum bo‘lsin, bunda $D\subset R^n-$ biror kompakt to‘plam. Shuning uchun (1) tizimda boshqaruvni (2) terminal funksional asosida baholashda *boshqaruv mezoni* sifatida

$$J(u)=\max_{x^0\in D}\max_{v\in W(T)}g(x(t_1,x^0,u,v)) \tag{3}$$

maqsad funksionaliga kelamiz. (2) funksional ko‘rinishini hisoga olsak, (3) – maximin tipdagi funksionaldan iborat. Quyidagi optimal boshqaruv masalasini qaraymiz: *shunday* $u^*\in U(T)$ *joyiz boshqaruvni topish talab etiladikii, bu boshqaruvda (3) funksional o‘zining minimal qiymatiga erishsin:* $J(u^*)=\min_{u\in U(T)}J(u)$. Bu minimallashtitish masalasida (3) funksional maksimum va mnimum amallari orqali aniqlanmoqda. Shuning uchun uni silliqmas *optimal boshqaruv* masalalari sinfiga oid deb hisoblash mumkin.

3. Erishsh to‘plami uchun Koshi formulasi. $F(t,\tau)$ $n\times n-$matritsa (1) chiziqli tizimga mos bir jinsli tizim fundamental yechimlar matritsasi bo‘lsin. $F(t,\tau)$ matritsa har bir argumenti bo‘yicha uzluksiz differensiallanuvchi va u

$$\frac{\partial F(t,\tau)}{\partial t}=A(t)F(t,\tau),\quad t,\tau\in T,\ F(\tau,\tau)=E$$

tengliklarni qanoatlantiradi. Ma’lumki [1] $F(t,\tau)$ fundamental matritsa yordamida (1) tizimning $x(t,x^0,u,v)$ trayektoriyasi

$$x(t,x^0,u,v)=F(t,t_0)x^0+\int_{t_0}^{t}F(t,\tau)B(\tau)u(\tau)d\tau+\int_{t_0}^{t}F(t,\tau)C(\tau)v(\tau)d\tau \tag{5}$$

Koshi formulasi bilan tasvirlanadi.

Endi (1) tizimning barcha $v\in W(T)$ parametrga mos keluvchi trayektoriyalarining $t=t_1$ momentdagi $x(t_1,x^0,u,v)$ uchlaridan tuzilgan to‘plamni qaraymiz: $X(t_1,x^0,u)=\{\xi\in R^n:\xi=x(t_1,x^0,u,v),v\in W(T)\}$. Noaniqlik sharoitidagi (1) tizimning har joiz boshqaruvga mos ravishda barcha mumkin bo‘lgan tashqi ta’sirlar bo‘yicha trayektoriyalari tomonidan erishishilaigan terminal holatlar to‘plami deb tushuniladigan $X(t_1,x^0,u)$ to‘plamni (5) Koshi formulasidan foydalanib tasvirlash mumkin. Haqiqatan ham, agar quyidagi

$$\Phi(t,\tau)=F(t,\tau)C(\tau)W=\{\xi:\xi=F(t,\tau)C(\tau)v,v\in W\}$$

akslantirishni qarasak, bu akslantirish har bir $(t,\tau)\in T\times T$ nuqtaga R^n fazoning qavariq va kompakt $\Phi(t,\tau)$ to‘plamini mos qo‘yadi. Ko‘p qiymatli akslantirishlar nazariyasiga ko‘ra $\Phi(t,\tau)$ akslantirish har bir argument bo‘yicha uzluksizdir. Endi (5) Koshi formulasidan va $\Phi(t_1,t)=F(t_1,t)C(t)W$ ko‘p qiymatli akslantirish integrali tushunchasidan foydalansak, $X(t_1,x^0,u)$ erishish to‘plami uchun quyidagi Koshi formulasi o‘rinli bo‘ladi:

$$X(t_1,x^0,u)=F(t_1,t_0)x^0+\int_{t_0}^{t_1}F(t_1,t)B(t)u(t)dt+\int_{t_0}^{t_1}F(t_1,t)C(t)Wdt\,. \qquad (6)$$

4. Maqsad funksionalining xossalari. Qo‘yilgan masalani yechishda katta ahamiyatga ega bo‘lgan (2) va (3) funksionallarning xossalarini keltiramiz. Chiziqli funksiyalarning xossalariga ko‘ra

$$\min_{i=\overline{1,v}}(l_i,x)=\min_{l\in coL}(l,x) \qquad (7)$$

tenglik bajariladi. Endi $g(x)=\min_{i=\overline{1,v}}(l_i,x)$ funksiya botiqligini va (7) tenglikni hisobga olib, $\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}g(\xi)=\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}\min_{i=\overline{1,v}}(l_i,\xi)$ tenglikda minimaks haqidagi teoremani [1,8] qo‘llaymiz. Natijada quyidagiga ega bo‘lamiz:

$$\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}g(\xi)=\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}\min_{l\in coL}(l,\xi)=\min_{l\in coL}\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}(l,\xi)\,. \qquad (8)$$

$X(t_1,x^0,u)$ to‘plam uchun (6) formuladan foydalanamiz. U vaqtda

$$\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}(l,\xi)=(F(t_1,t_0)x^0,l)+\int_{t_0}^{t_1}(F(t_1,t)B(t)u(t),l)dt+\int_{t_0}^{t_1}\max_{v\in W}(F(t_1,t)C(t)v,l)dt\,. \qquad (9)$$

Endi (8) va (8) tengliklar asosuda quyidagi tasdiq kelib chiqadi.

Teorema 1. Ixtiyoriy $x^0\in D$ va $u\in U(T)$ uchun ushbu

$$\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}g(\xi)=\min_{l\in\omega L}[(F(t_1,t_0)x^0,l)+\int_{t_0}^{t_1}(F(t_1,t)B(t)u(t),l)dt+\int_{t_0}^{t_1}\max_{v\in W}(F(t_1,t)C(t)v,l)dt]\,, \qquad (10)$$

tenglik bajariladi, bu yerda $L=\{l_i:i=\overline{1,v}\}$, $coL-$ L to‘plamning qavariq qobig‘idir.

$X(t_1,x^0,u)$ to‘plamning aniqlanishini hisobga olsak, (2) funksional uchun

$$\max_{v\in W(T)}g(x(t_1,x^0,u,v))=\max_{\xi\in X(t_1,x^0,u)}g(\xi)$$

bajarilishini ko‘ramiz. Natijada, quyidagini olamiz.

Teorema 2. Ixtiyoriy $u\in U(T)$ uchun (3) funksional qiymatlari

$$J(u)=\min_{l\in coL}\left[\max_{\xi\in D}(F(t_1,t_0)\xi,l)+\int_{t_0}^{t_1}(F(t_1,t)B(t)u(t),l)dt+\int_{t_0}^{t_1}\max_{v\in W}(F(t_1,t)C(t)v,l)dt\right] \qquad (11)$$

formula bilan hisoblanadi.

Teorema 3. (11) formula bilan aniqlanuvchi $J(u)$ funksional $U(T)$ da botiq funksional bo‘ladi.

Haqiqatan ham, ixtiyoriy $u\in U(T)$ va $l\in R^n$ nuqtalarda aniqlangan.

$$\rho(u,l)=\max_{\xi\in D}(F(t_1,t_0)\xi,l)+\int_{t_0}^{t_1}(F(t_1,t)B(t)u(t),l)dt+\int_{t_0}^{t_1}\max_{v\in W}(F(t_1,t)C(t)v,l)dt$$

funksionalini qaraymiz. Bu funksional har bir belgilangan $l\in R^n$ uchun $u\in U(T)$ bo‘yicha chiziqli (demak botiq) funksionaldir. Bundan $J(u)=\min_{l\in\omega L}\rho(u,l)$ funksionalning $U(T)$ da botiq bo‘lishi kelib chiqadi.

5. Xulosa. Ishda noanqlik sharoitidagi chiziqli tizim uchun maximin tipdagi terminal funksionalni optimallashtirish masalasi qaraldi. (6) Koshi formulasi asosida har bir $x^0 \in R^n, u \in U(T)$ uchun $X(t_1, x^0, u)$ erishish to‘plami – R^n fazoning qavariq va kompakt to‘plamidan iboratligi aniqlandi. Shundan foydalanib, masaladagi silliqmas funsional xossalari o‘rganildi. Bunda yordamchi (7) va minimaksli tipdagi $J(u)$ funksional uchun (11) formulalar olindi. Bu tasvirlar yordamida $J(u)$ funksionalning botiqligi ko‘rsatildi. Olingan (11) formula asosida $J(u)$ funksionalning usluksisligini ko‘rsatish va uning yo‘nalishlar bo‘yicha differensiallanuvchanlik shartlarini ham o‘rganish mumkin bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Куржанский А.Б. Управление и наблюдение в условях неопределенности .-М.: Наука, 1977.
2. Черноусько Ф.Л., Меликян А.А. Игровые задачи управления и поиска .-М.:Наука,1978.
3. Кларк Ф. Оптимизация и негладгий анализ.-М.:Наука, 1988.
4. Кейн В.М. Оптимизация систем управления по минимаксному критерию. -М.:Наука, 1988.
5. Otakulov S., Rahimov B. Sh., Haydarov T.T. The nonsmoth optimal control problem for ensamble of trajectories of dynamic system under conditions of indeterminacy. Middle European Scientific Bulletin, vol. 5, October 2020 . pp. 38-42.
6. Демьянов В.Ф., Рубинов А.М. Основы негладкого анализа и квазидифференциальное исчисление. – М.: Наука, 1990.
7. Otakulov S., Haydarov T.T., Sobirova G. D**.** The minimax optimal control problem for dynamic system with parameter and under conditions of indeterminacy. International Conference on Digital Society, Innovations &Integrations of Life in New Centuru, Januar 2021. International Enjineering Journal for Research & Development(IEJRD), ICDSIIL-21 Issue. pp. 279-282. DOI: 10.17605/OSF.10/HCNB3
8. Пшеничний Б.Н. Выпуклый анализ и экстремальные задачи -М.:Наука,1980.

MATEMATIKA FANLARINI O‘QITISHDA INNOVATSION VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Sharipova Sadoqat Fazlitdinovna
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotasiya: *Matematika o‘qitish vositalari orasida axborot texnologiyalari azaldan muhim o‘rinni egallab kelmoqda. Multimediali taqdimotlar, test snaryadlari, elektron darsliklar, funksiya grafiklari yoki geometrik jismlarni chizish uchun maxsus dasturlardan foydalanish matematika o‘qitish jarayonining ajralmas qismiga aylandi. Axborot texnologiyalarining doimiy rivojlanishi ushbu maqolada muhokama qilingan o'quv jarayonida ulardan foydalanishning boshqa variantlarini taklif qiladi. Interfaol mashqlar, mobil qurilmalar, interaktiv onlayn doskalar, aqliy xaritalar yaratish xizmatlari, mikrobloglar, to‘ldirilgan reallikka asoslangan ilovalardan foydalanish matematika o‘qitish jarayoniga innovatsion yondashuvlarni amalga oshirish imkonini beradi. Ushbu maqolada ushbu imkoniyatlarni amalga oshirish imkonini beruvchi ilovalar tahlili berilgan, ularni o‘quv jarayonida qo‘llash yo‘nalishlari ko‘rib chiqilib, matematika o‘qitish jarayonida bilim faolligi va qiziqishini oshirish maqsadida ulardan foydalanish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar berilgan.*

Kalit so‘zlar: *matematikani o‘qitish, o'qitishda innovatsion texnologiyalar, o‘qitishda axborot texnologiyalari, o‘qitishda onlayn xizmatlar, onlayn doskalar.*

Hozirgi vaqtda jamiyat axborot texnologiyalari kundalik hayot va kasbiy faoliyatning ajralmas qismiga aylanib borayotgan bosqichda. Shu bilan birga, ta’lim tizimi ham chetda qolmayapti, chunki bu fuqarolarimizning raqamli iqtisodiyotga o‘tishga qanchalik tayyor bo‘lishiga bog‘liq.

Ta’lim muassasalarini raqamlashtirish doirasida zamonaviy texnologiyalarni individual fanlarni o'qitish jarayoniga, shu jumladan virtual va to'ldirilgan reallik asosida ishlaydiganlarga integratsiya qilish lozim, bu esa tegishli vakolatlarga ega yuqori malakali kadrlarni tayyorlash imkonini beradi. Bundan tashqari, axborot texnologiyalari sohasidagi zamonaviy ishlanmalardan foydalanish uzluksiz ta'lim tizimida alohida fanlarni o'qitish jarayonini faollashtirish, maktabdan universitetgacha va undan keyingi ta'lim darajalarini har tomonlama qurish imkonini beradi[1].

“Matematika” fan yo‘nalishi o‘quv jarayonida axborot texnologiyalaridan foydalanish uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Ular o'quv jarayonining turli bosqichlarida (yangi materialni o'rganishda, ilgari o'rganilgan materialni mustahkamlash va tizimlashtirishda, bilimlarni va o'rganilgan faoliyat usullarini nazorat qilishda, materialni umumlashtirish va takrorlashda) va darslarning turli bosqichlarida (bilimni yangilashda, yangi materialni taqdim etish va hokazo) va albatta, o'quv jarayonining ajralmas qismi bo'lgan sinfdan tashqari mashg'ulotlarda qo‘llanilishi mumkin.

Matematika o'qituvchilarining ish tajribasini tahlil qilish matematika o’qitish jarayonida an’anaviy tarzda qo’llaniladigan axborot texnologiyalarining asosiy vositalarini aniqlashga imkon beradi..Bularga quyidagilar kiradi[2]:

- ko'pincha nazariy materialni o'rganish uchun foydalaniladigan multimedia taqdimotlari;
- o'rnatilgan videokliplar, test savollari va o'z-o'zini nazorat qilish uchun savollarga ega elektron darsliklar; - algebrani o‘qitish jarayonida qo‘llaniladigan chizmachilik dasturlari (Exsel, AdvancedGrapher, MathCad va boshqalar);
- geometriyani o'qitishda qo'llaniladigan virtual konstruktorlar ("Live Geometry", WinGeom, "Stereoconstructor" va boshqalar).

Hozirgi kunda axborot texnologiyalarining o'quv jarayonida muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin bo'lgan zamonaviy jadal rivojlanishi ushbu ro'yxatni sezilarli darajada yangilaydi. Zamonaviy axborot texnologiyalari vositalari nafaqat turli manbalardan tayyor ma'lumotlarni olish, balki mustaqil ravishda xulosalar chiqarish va natijalarni olish uchun ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish imkonini beradi, bu esa o'qituvchilar oldida turgan vazifalarga mos keladi. Matematika o‘qituvchilari bilan suhbatlar shuni ko‘rsatadiki, ularning aksariyati o‘quv jarayoniga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishga tayyor, ammo quyidagi qiyinchiliklar bu jarayonga to‘sqinlik qilmoqda:

-zarur moddiy-texnik ta'minotning etishmasligi: maktablarda

-zarur jihozlar majmuasi har doim ham mavjud emas (asosan informatika kabinetlari jihozlangan) yoki o‘quv jarayonida foydalaniladigan jihozlar axborot texnologiyalarining mavjud imkoniyatlarini ro‘yobga chiqarishga imkon bermaydi;

- zamonaviy axborot texnologiyalarini qo'llash sohasida o'qituvchilarning (ayniqsa, o'rta va katta yoshdagi) zaruriy tayyorgarligi yo'qligi;
- axborot texnologiyalaridan foydalanishga innovatsion yondashuvlarning uslubiy jihatdan yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi, o‘quv materiallarini mustaqil tayyorlash va ishlab chiqish juda katta vaqtni talab qiladi, o‘qituvchida esa ko‘pincha yetarli vaqtbo‘lmaydi.

Shu munosabat bilan axborot texnologiyalarining zamonaviy imkoniyatlarini o‘rganish va ularni maktabda, keyin esa o‘rta maxsus va oliy o‘quv yurtlarida matematika fanini o‘qitish jarayonida qo‘llash bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar ishlab chiqish zaruratidan iborat muammo yuzaga keladi.

Ushbu muammoni hal qilish bizga innovatsion texnologiyalarni o'quv jarayoniga tatbiq etish haqida gapirishga imkon beradi, bunda biz o'qituvchilar va talabalar o'rtasidagi o'zaro

munosabatlarning yangi usullaridan foydalanishni nazarda tutamiz, bu natijaga samarali erishishni ta'minlaydi[3].

Shunday qilib, matematikani o‘qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanishga innovatsion yondashuvlar deganda biz o‘quv jarayonining barcha ishtirokchilarining interaktivligini, masofaviyligini va harakatchanligini ta’minlovchi kompyuter dasturlari, maxsus ilovalar va internet resurslaridan foydalanishni tushunamiz.

Shu bilan birga, shuni ta’kidlash joizki, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarda nafaqat ma’lum bilim va fan ko‘nikmalarini, balki o‘rta maxsus va oliy ta’lim muassasalarida o‘qishni davom ettirishda foydalanishi mumkin bo‘lgan zarur AKT kompetensiyalarini ham shakllantirish imkonini beradi[4].

Matematika o‘qitish jarayoniga axborot texnologiyalarini joriy etishning innovatsion yo‘nalishlaridan biri onlayn xizmatlardan foydalangan holda yaratilgan interaktiv mashqlarni ko‘rib o‘tamiz.

Interfaol o'qitish usullari o'quv jarayonida o'quvchilarning nafaqat o'qituvchi bilan, balki bir-biri bilan kengroq muloqot qilishiga, shuningdek, o'quv jarayonida o'quvchilar faoliyatining ustunligiga qaratilgan o'zaro ta'sir shaklini anglatadi.

Bugungi kunda pedagogik tadqiqotlar interfaol mashqlar va vazifalarning juda ko'p turli shakllarini taklif etadi: ijodiy va munozarali vazifalar, kichik guruhlarda ishlash, o'quv o'yinlari, POPS formulasi, loyiha usullari, aqliy hujum, oltita shlyapa, intervyu, keys usuli, trening va SMART interaktiv texnologiyalari.

Interfaol usullarni amalga oshirishda axborot texnologiyalaridan foydalanish darsning turli bosqichlarida yoki darsdan tashqari mashg‘ulotlarda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan maxsus interfaol mashqlarni yaratishni nazarda tutadi. Siz bunday mashqlarni maxsus kompyuter dasturlari (masalan, HotPotatoes va boshqalar) yordamida yoki Internetdagi onlayn xizmatlardan (LearningApps, Kahoot, Quizizz, Flippity va boshqalar) foydalanishingiz mumkin. Keling, ushbu xizmatlarning o'ziga xos xususiyatlarini va ularning matematikani o'qitishdagi imkoniyatlarini batafsil ko'rib chiqaylik.

Ko'pgina interaktiv mashqlarni yaratuvchilar Web 2.0 xizmatlaridir va ularning funksionalligi va interfeysi vaqti-vaqti bilan yangilanadi. Ular yangi ma'lumotlarni taqdim etish yoki allaqachon olingan bilim va ko'nikmalarni sinab ko'rish uchun matn, formulalar, rasm va videolarni kiritish qobiliyatiga ega tayyor shablonlarga ega xizmatlar; krossvordlar, rebuslar va boshqotirmalarni yaratish xizmatlari; didaktik o'yinlarni yaratish xizmatlari va boshqalar.

Ko'p sonli onlayn xizmatlar yordamida biz quyidagi xarakterdagi interaktiv vazifalarning butun to'plamini yaratishimiz mumkin: interaktiv ma'ruzani o'rganish va berilgan savollarga javob berish; test savollariga, viktorinalarga javob berish (bir yoki bir nechta to'g'ri javoblar bilan); vaqt jadvalini tuzish va boshqalar.

Hozirda eng mashhurlaridan biri LearningApps xizmatidir (http://learningapps.org/). U nafaqat turli fanlar bo'yicha tayyor mashqlarning boy kutubxonasiga ega, balki tayyor shablonlardan foydalangan holda o'z vazifalaringizni yaratishga imkon beradi.

Ushbu interaktiv mashq konstruktori yordamida o'rnatilgan savollarga ega video ma'ruza shablonidan foydalangan holda yangi materialni o'rganishni tashkil qilish mumkin (1-rasm)



1-rasm. LearningApps xizmatida tayyorlangan videoma’ruzaga misol

Materialni taqdim etishning bunday formati talabalar tomonidan uni qanchalik yaxshi o'rganganligini darhol kuzatish va uni mustahkamlash uchun keyingi ishlarni sozlash imkonini beradi.

Shu bilan birga, shuni ta'kidlash kerakki, talabalarga videoma'ruza tomosha qilish jarayonida taqdim etiladigan topshiriqlar ham turli formatga ega bo'lishi mumkin: oddiy test topshiriqlari, boshqotirmalar ko'rinishidagi nostandart elementlar va hokazo (2-rasm).



2-rasm. Videoma’ruzaga topshiriq

Dars davomida, shuningdek, darsdan tashqari mashg‘ulotlarda o‘quvchilar bilimini yangilash va nazorat qilish bosqichlarini tashkil etish bo‘yicha ushbu onlayn xizmatning imkoniyatlari yanada qiziqroq. Buning sababi shundaki, unda nostandart (o'yin) shaklida javoblar tanlovi bilan vazifalarni yaratishga imkon beruvchi juda ko'p turli xil andozalar mavjud.

Shunday qilib, o'quv jarayonida interaktiv mashqlarni yaratish bo'yicha onlayn xizmatlardan foydalanish quyidagilarga imkon beradi: o'quv jarayonini o'quvchilarning shaxsiy xususiyatlari va ehtiyojlariga mos ravishda individuallashtirish; o'quv materialini o'quv faoliyatining turli usullarini hisobga olgan holda tashkil etish; vizual idrokni kuchaytirish va o'quv materialini o'zlashtirishni osonlashtirish; talabalarning kognitiv faolligini faollashtirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Ibragimova G.N. Interfaol o‘qitish metodlari va texnologiyalari talabalarning kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirish. I Monografiya.-T. “Fan va texnologiyalar”, 2016-y, 76-bet.

2. Благовещенский, И. А. Технологии и алгоритмы для создания дополненной реальности / И. А. Благовещенский, Н. А. Демьянков // Моделирование и анализ информационных систем. – 2013. – Т. 20. – № 2. – С. 129–138.

3. Sharipova Sadoqat, Ravshan Do'stov and Bahtiyor Po'latov. "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ." *Журнал математики и информатики* 2.1 (2022).

4. Baxtiyor Sobirovich Po'latov, Bekzod Alimov, Abduraxim Nurulla o'g'li Fayzullayev Mamirboy Norbek o'g'li Qo'ng'irov “ Matematikada uchinchi shaxs yumori” Academic research in educational sciences, 2021, (1).

SINGULYAR INTEGRAL UCHUN LOKAL BAHOLASH

Musayev Abdumannon Ochilovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” kafedrasi dotsenti
Hasanov Jabbor Fevziy o‘g‘li

O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” yo‘nalishi magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada singulyar integralga trginometrik ko’phadlar orqaliyaqinlashishini zichlikning lokal uzluksizlik moduli oqali baholangan.*

Kalit so‘zlar: *Singulyar integral, funksiya uzluksizlik moduli, funksiyaning lokal uzluksizlik moduli, nuqtaning η – atrofi, eng yaxshi yaqinlashish.*

Quyidagi singulyar integralni qaraymiz

$$\bar{f}(x) = -\frac{1}{\pi}\int_{-\pi}^{\pi} f(\xi)\,\mathrm{ctg}\,\frac{\xi - x}{2}\,d\xi, \qquad (1)$$

bu erda $f \in C[-\pi,\pi]$.

Ma’lumki,

$$\int_0 \frac{\omega_f(\xi)}{\xi}\,d\xi < +\infty$$

shart bajarilganda $\bar{f}(x)$ funksiya uzluksiz va har bir nuqtada integral Koshining bosh qiymati ma’nosida mavjud, bu erda

$$\omega_f(\delta) = \sup_{|x_1 - x_2| < \delta} |f(x_1) - f(x_2)|, x_1, x_2 \in [-\pi,\pi]$$

funksiya f funksiyaning uzluksizlik moduli.

$[-\pi,\pi]$ kesmada berilgan x_0 nuqtaning $\eta(\eta > 0)$ atrofida berilgan $f(x)$ funksiyaning uzluksizlik modulini quyidagicha aniqlaymiz:

$$\omega_f^{x_0}(\delta,\eta) = \sup_{|x_1 - x_2| < \delta} |f(x_1) - f(x_2)|, x_1, x_2 \in [x_0 - \eta, x_0 + \eta], \delta < 2\eta.$$

$\omega_f^{x_0}(\delta,\eta)$ funksiya lokal uzluksizlik modulini deyiladi.

Osonlik bilan ko’rish mumkinki $\omega_f^{x_0}(\delta,\eta) \le \omega_f(\delta)$.

Quyidagi belgilashni kiritamiz:

$$E_n(f) = \inf_{T_n} |f(x) - T_n(x)| \qquad (2)$$

Agar shunday $T_n(x)$ trigonometrik ko’phad mavjud bo’lib,

$$\lim_{n\to\infty} E_n(f) = 0$$

munosobat o’rinli bo’lsa, u holda $E_n(f)$ miqdorga $f(x)$ funksiyaga $T_n(x)$ trigonometrik ko’phad bo’yicha eng yaxshi yaqinlashish deyiladi[1].

$[-\pi,\pi]$ kesmada tayin x_0 nuqtaning $\eta(\eta > 0)$ atrofida berilgan $f(x)$ funksiyaning eng yaxshi yaqinlashish ham xuddi shunga o’xshash kiritiladi:

$$E_n^{x_0}(f) = \inf_{T_n} |f(x) - T_n(x)|, x \in [x_0 - \eta, x_0 + \eta], \delta < 2\eta$$

Bu ishda trigonometrik ko’phad qanday shartni qanoatlantirganda $E_n^{x_0}(\bar{f})$ lokal eng yaxshi yaqinlashishning nolga intilish tezligi singulyar integralning $\omega_f^{x_0}(\delta,\eta)$ lokal uzluksizlik modulinining nolga intilish tezligi bilan bir xil bo’ladi. Bu savolga quyidagicha javob berish mumkin.

Faraz qilaylik, $h > 0$ va $t + h, t \in [x_0 - \eta, x_0 + \eta]$ bo’lsin. N nomerni shunday tanlaymizki $\frac{1}{2^{N+1}} < h < \frac{1}{2^N}$ tengsizlik o’rinli bo’lsin. U holda

$$|\bar{f}(t+h)-\bar{f}(t)| = |\bar{f}(t+h)-T_{2^N}(t+h)+\sum_{j=1}^{N}\left(T_{2^j}(t+h)-T_{2^{j-1}}(t+h)\right)+$$

$$+T_0(t+h)-\left(\bar{f}(t)-T_{2^N}(t)+\sum_{j=1}^{N}\left(T_{2^j}(t)-T_{2^{j-1}}(t)\right)+T_0(t)\right)\Bigg| \le$$

$$\le |\bar{f}(t+h)-T_{2^N}(t+h)| + |\bar{f}(t)-T_{2^N}(t)| + |T_0(t+h)-T_0(t)| +$$

$$+\left|\sum_{j=1}^{N}\left(T_{2^j}(t+h)-T_{2^j}(t)\right)-\sum_{j=1}^{N}\left(T_{2^{j-1}}(t+h)-T_{2^{j-1}}(t)\right)\right| = J_1+J_2+J_3+J_4$$

J_1, J_2, J_3 larni baholash uchun

$$|\bar{f}(x)-T_n(\bar{f},x)| \le$$

$$\le \frac{C}{2\pi}\ln h\cdot\omega_f^{x_0}(h,\eta)+\frac{C\pi^3 3^4}{2^3\cdot n^2}\cdot\omega_f^{x_0}(h,\eta)\cdot\left(lnh+\frac{1}{2}\right)+\frac{9C\pi}{4\pi}\cdot h\int_{\eta}^{\pi}\frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy.$$

tengsizligidan foydalanamiz. Endi J_4 ni baholaymiz

$$J_4 = \left|\sum_{j=1}^{N}\left(T_{2^j}(t+h)-T_{2^j}(t)\right)-\sum_{j=1}^{N}\left(T_{2^{j-1}}(t+h)-T_{2^{j-1}}(t)\right)\right| =$$

$$= \left|\sum_{j=1}^{N}\int_0^h T'_{2^j}(t+u)du-\sum_{j=1}^{N}\int_0^h T'_{2^{j-1}}(t+u)du\right| =$$

$$= \left|\sum_{j=1}^{N}\int_0^h\left(T_{2^j}(t+u)-T_{2^{j-1}}(t+u)\right)'du\right|.$$

Endi quyidagi tengsizlikdan foydalayamiz:

Agar $T_n(x)$ - tartibi n dan katta bo'lmagan trigonometrik ko'phad bo'lib va ixtiyoriy $x \in O_\eta(x_0)$ uchun

$$|T_n(x)| \le M$$

tengsizligi bajarilsa, u holsa $x \in O_\eta(x_0)$ uchun

$$|T'_n(x)| \le M\cdot\frac{n}{\eta}$$

tengsizligi o'rinli.

Bu tsadiq Bernshteyin tengsisligining lokal analogi deyiladi va undan foydalansak, u holda quyidagi tengsislikni hosil qilamiz:

$$|T_{2^j}(t+u)-T_{2^{j-1}}(t+u)| \le |T_{2^j}(t+u)-f(t+u)| +$$

$$+|f(t+u)-T_{2^{j-1}}(t+u)| \le 2^j\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right).$$

bo'lgani uchun

$$\left|\left(T_{2^j}(t+u)-T_{2^{j-1}}(t+u)\right)'\right| \le |T'_{2^j}(t+u)|+|T'_{2^{j-1}}(t+u)| \le$$

$$\le 2^j\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right)\frac{\frac{1}{2^j}}{\eta}$$

bu erda $h=\frac{1}{2^j}$ va $h<2\eta$ lardan foydalanilsa quyidagi tengsizlikni olamiz

$$\left|\left(T_{2^j}(t+u)-T_{2^{j-1}}(t+u)\right)'\right| \le 2^j \omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right).$$

Shuning uchun,

$$|\bar{f}(t+h)-\bar{f}(t)| \le$$

$$\le \frac{C}{2\pi}\ln h\cdot\omega_f^{x_0}(h,\eta)+\frac{C\pi^3 3^4}{2^3\cdot n^2}\cdot\omega_f^{x_0}(h,\eta)\cdot\left(lnh+\frac{1}{2}\right)+\frac{9C\pi}{4\pi}\cdot h\int_\eta^\pi \frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy+$$

$$+\sum_{j=1}^{N}\int_0^h 2^j\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right)du=\frac{C}{2\pi}\ln h\cdot\omega_f^{x_0}(h,\eta)+\frac{C\pi^3 3^4}{2^3\cdot n^2}\cdot\omega_f^{x_0}(h,\eta)\cdot\left(lnh+\frac{1}{2}\right)+$$

$$\frac{9C\pi}{4\pi}\cdot h\int_\eta^\pi \frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy+h\sum_{j=1}^{N}2^j\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right).$$

Agar

$$2^j\sim\int_{\frac{1}{2^j}}^{\frac{1}{2^{j-1}}}\frac{dy}{y^2}$$

ekanliligini hisobga olsak, u holda

$$h\sum_{j=1}^{N}2^j\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right)=h\sum_{j=1}^{N}\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{2^j},\frac{1}{2^j}\right)\int_{\frac{1}{2^j}}^{\frac{1}{2^{j-1}}}\frac{dy}{y^2}\le h\sum_{j=1}^{N}\int_{\frac{1}{2^j}}^{\frac{1}{2^{j-1}}}\frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy$$

$$\le h\int_h^\pi\frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy.$$

Shunday qilib,

$$|\bar{f}(t+h)-\bar{f}(t)|\le const\left[\left(lnh+h^2+\frac{1}{2}\right)\omega_f^{x_0}(h,\eta)+h\int_\eta^\pi\frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy\right].$$

Teorema. Agar $h>0, t+h, t\in[x_0-\eta,x_0+\eta]$ bo'lib, $\bar{f}(x)\in C[-\pi,\pi]$ uchun

$$|\bar{f}(x)-T_n(\bar{f},x)|\le const\left[ln\frac{1}{n}\cdot\omega_f^{x_0}\left(\frac{1}{n},\eta\right)+\frac{1}{n}\int_\eta^\pi\frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy\right]$$

tengsizlik o'rinli bo'lsa, u holda quyidagi tengsizlik o'rinli bo'ladi[3].

$$|\bar{f}(t+h)-\bar{f}(t)|\le const\left[\left(lnh+h^2+\frac{1}{2}\right)\omega_f^{x_0}(h,\eta)+h\int_\eta^\pi\frac{\omega_f^{x_0}(y,y)}{y^2}dy\right].$$

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Vallee Poussin Ch., de la. Lecons sur l'approximation des functions d'une variable reelie. Paris, 1919;
2. Гахов Ф.Д., Краевые задачи, изд. "Наука", Москва(1977), 638 стр;
3. Мусаев А.О., Ўзаро қўшма функцияларнинг локал модул узлуксизлиги ва кўпҳадлар билан яқинлашиш орасидаги мунособатлар. Халқ хўжалиги тармоқлари ва жамиятни ислоҳат даврида ривожлантириш муоммалари Тошкент,1998 ,№3,64-65 б.

DIFFERENSIAL HISOBNING IQTISODDA QO‘LLANILISHI

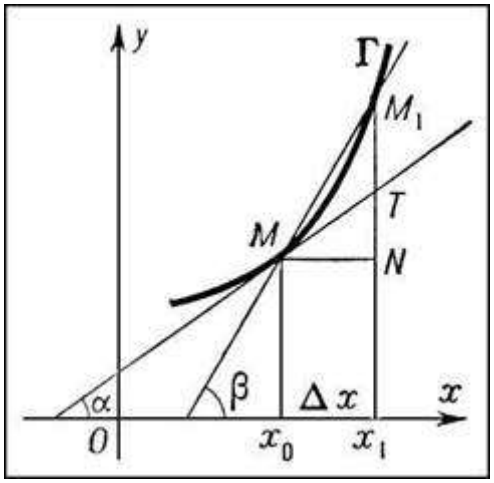
Muxtorov Lazizbek Baxtiyor o‘g’li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” fakulteti yo‘nalishi talabasi
Musurmonova Zilola Zafar qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” fakulteti yo‘nalishi talabasi
To‘ychiboyeva Ozoda Suxrob qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Amaliy matematika” fakulteti yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Iqtisodiy masalalarni differensial hisob va hosila yordamida hal qilish, uning qo‘llanilish usullari, iqtisodiyotdagi ayrim masalalarni yechish yo’llari misollar bilan ishlanilish usullari keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *lotin, iqtisod, hosilalar, differensial hisoblash, mahsulot, hosilaning iqtisodiy ma’nosi.*

XII asrda Isaak Nyuton tezlik va masofa o‘rtasida bog‘liqlik borligini isbotladi. U bu haqiqatni tasdiqlovchi ma'lum bir formulani keltirib chiqardi: $v(t) = S'(t)$ Keyinchalik bu formulani nafaqat matematikada, balki fizika, kimyo, biologiya, iqtisod kabi boshqa fanlarda ham qo‘llash mumkinligi aniqlandi. Biz oxirgi intizom haqida batafsilroq gaplashmoqchimiz, chunki bu bizning hayotimizning ajralmas qismidir. Avvalo, hosila tushunchasini ko‘rib chiqaylik. Funksiyaning hosilasi - bu differensial hisoblashda funksiyaning ma'lum bir nuqtadagi o‘zgarish tezligini tavsiflovchi tushuncha va matematika nafaqat aniq hisob-kitoblarni amalga oshirishga, balki eng muhim iqtisodiy tadqiqotlar uchun shubhasiz xulosalar chiqarishga imkon berganligi sababli, hosila bunda eng muhim rol o‘ynaydi. Uning yordami bilan barcha davrlarning iqtisodchilari mamlakatdagi va dunyodagi vaziyatni tahlil qilish imkonini beradigan eng murakkab muammolarni hal qildilar, bu ularning ishini sezilarli darajada osonlashtirdi. Ushbu tezisda biz istalgan natijaga erishish uchun hosiladan qanday foydalanishni va nima uchun iqtisodiyotni bu tushunchasiz tasavvur qilib bo’lmasligini tushuntirib o’tamiz[1-3].

Demak, iqtisodchi – berilgan ma’lumotlarni tahlil qila oladigan, real hayotdagi barcha qiyinchilik va xatolarga qaramay, ko‘zlangan maqsadga erisha oladigan insondir. Shu bilan birga, iqtisodchi qiyinchiliklarni mohirlik bilan yengib o‘tadi, sanoatdagi muammolarni hal qiladi va ular birgalikda iqtisodiyotdagi fundamental muammolarini ifodalaydi. Bunday masalalarni yechishda asosiy “yordamchilar”dan biri differensial hisob bo‘lib, u o‘z navbatida iqtisodchi va hosila o‘rtasida o‘ziga xos vositachi vazifasini bajaradi. Differensial hisob, funksiyalarning hosilalari va differensiallarini va ularning funksiyalarni o‘rganishda qo‘llanilishini o‘rganadigan matematikaning bo‘limi. Differensial hisoblash geometrik ma’nosi



1-rasmda tasvirlangan[5].

Differensial hisob-kitoblar tufayli taklif qilingan tushunchalarni ongli ravishda o‘rganish, zamonaviy insonga yordam beradigan materialni o‘z vaqtida o‘zlashtirish mavjud. Keyinchalik, fond bozoridagi derivativlar mavzusiga to‘xtalib o‘tmoqchimiz. Bu iqtisodiyotning muhim jihati bo‘lib, u alohida tarmoqlarga ta'sir qiladi, shuningdek, ayniqsa inqiroz davrida katta daromad olishga yordam beradi. Birja bozorlari bizning vaqtimizda ommalashib borayotganligi sababli, tajribali treyderlar derivativlarga faol murojaat qila boshladilar. Bu atama ingliz tilidagi *derivate* so‘ziga asoslangan bo‘lib, so‘zma-so‘z "hosila funksiya" deb tarjima qilinadi. Quyida hosilaviy qimmatli qog'ozlarga misollar keltirilgan[4]:

- Forvard shartnomalari;
- depozit kvitansiyalari;
- Kredit hosilalari;
- Variantlar;
- Garanti va boshqalar.

Ular bozorga hech qanday to‘siqlarsiz va kichik miqdorlar bilan kirishga imkon beradi. Bozorda pasayish yuz berganda, derivativlar bu vaziyatdan chiqishning eng yaxshi yo‘lidir. Ushbu qimmatli qog'ozlardan foydalanganda investorlar tranzaktsiyaga mablag' sarflamasliklari mumkin. Ammo, shu bilan birga, ushbu qimmatli qog'ozlardan foydalanish bilan bog'liq boshqa muammolar ham mavjud, masalan, iqtisodiy xavflarning oshishi. Ko‘pgina investorlar faqat aktsiya va obligatsiyalarga sarmoya kiritish haqida o‘ylashgani sababli, derivativlar bozorida unchalik mashhur bo‘lmaydi.

Hosila bizning hayotimizning bir qismidir va shuning uchun u ko‘plab iqtisodiy muammolarni hal qilish uchun ishlatilishi mumkin. Bir misolni ko‘rib chiqamiz:

A korxonasi *X* birlik mahsulot ishlab chiqarsin;

K - umumiy xarajatlar yoki ishlab chiqarish xarajatlari;

Xarajatlarning ishlab chiqarish hajmiga bog‘liqligini tavsiflovchi ishlab chiqarish funksiyasi quyidagi ko‘rinishga ega: $K=f(x)$.

Hosilaning iqtisodiy ma’nosini quyidagi misolda qaraymiz. Biror xil mahsulot ishlab chiqarilganda ishlab chiqarish xarajatlari ishlab chiqarilgan mahsulotning miqdoriga bog‘liq. Mahsulot miqdorini *x* bilan, ishlab chiqarish xarajatlarini y bilan belgilasak $y = f(x)$ funksional bog‘lanish kelib chiqadi. Mahsulot ishlab chiqarishni Δx ga ko‘paytirilsa $x + \Delta x$ mahsulotga mos keluvchi xarajat $f(x + \Delta x)$ bo‘ladi. Demak, mahsulot miqdorining Δx orttirmasiga, mahsulot ishlab chiqarish harajatining orttirmasi $\Delta y = f(x + \Delta x) - f(x)$ mos keladi.

Ta’rif. $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ nisbatga mahsulot ishlab chiqarish xarajatining o‘rtacha orttirmasi deyiladi. $\lim\limits_{\Delta x \to 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} - y' = f'(x)$ga ishlab chiqarish limitik xarajati deb ataladi. Yuqoridagiga o‘xshash $\varphi(x)$ bilan x mahsulotni sotishdan olingan jami savdo pul mablag‘i bo‘lsa, quyidagi limit $\lim\limits_{\Delta x \to 0} \frac{\Delta \varphi(x)}{\Delta x} = \varphi'(x)$ ga savdo limitik pul mablag‘i deyiladi[6].

1-misol. Mahsulot ishlab chiqarish xarajati va mahsulot hajmi x orasida bog‘lanish $y = 100x - \frac{1}{30}x^3$ da bo‘lsin. Ishlab chiqarish hajmi, 5 birlik va 10 birlik bo‘lganda limitik xarajatni toping.

Yechish. Masala shartiga asosan, x = 5, x =10. Funksional bog‘lanish hosilasi $y' = 100 - \frac{1}{10}x^2$ bo‘lib, $f'(5) = 100 - \frac{1}{10}5^2$=97.5, $f'(10) = 90$ bo‘ladi. Bularning iqtisodiy ma’nosi, mahsulot ishlab chiqarish hajmi 5 birlik bo‘lganda, mahsulot ishlab chiqarish xarajati kelgusi mahsulotni ishlab chiqarishga o‘tishda 97,5 ni tashkil etadi; ishlab chiqarish hajmi 10 birlik bo‘lganda, esa u 90 ni tashkil etadi.

Ta’rif. Tovar va xizmatlarning ma’lum turiga, iste’molchining ma’lum vaqtda, narxlarning mavjud darajasida, sotib olishga qodir bo‘lgan ehtiyoji talab deyiladi. Talab

miqdorining o‘zgarishiga bir qancha omillar ta’sir qiladi. Ularning ichida eng ko‘p ta’sir qiladigan omil narx omilidir[7].

2-misol. Biror mahsulotga talab va mahsulot narxi orasida bog‘lanish p = 20 − 3x formula bilan ifodalansin, bunda x mahsulotga talab, p mahsulotning narxi. Mahsulotni sotishdan olingan savdo puli 2 U = xp yoki U = x(20 −3x) = 20x −3x^2 bo‘ladi. Bundan hosila U′ = 20 − 6x bo‘ladi. x = 2 bo‘lsa, U′(2) = 8 . Buning ma’nosi, talab 2 dan 3 birlikka ortsa, savdo puli 8 birlikka oshishini bildiradi.

Yuqoridagilardan kelib chiqadiki, hosila juda ko‘p funksiyali bo‘lib, u ma'lumotlarni hisoblash imkonini beradi, matematik tahlilning ajralmas qismi hisoblanadi, iqtisodiyotda hosila tufayli fundamental qonunlar shakllanadi, masalan, talab va taklif qonuni. Hosila iqtisodiyot nazariyasida muhim rol o‘ynaydi va shuning uchun iqtisodiyotning ko‘pgina qoidalari va usullari shu matematik amallarning natijasidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Zadorojniy V.G. Variantlarni tahlil qilish usullari // Alohida nashr, 2006 yil.
2. Расулов Т.Ҳ., Расулов Х.Р. Ўзгариши чегараланган функциялар бўлимини ўқитишга доир методик тавсиялар // Scientific progress. (2021) 2:1, 559-567 б.
3. Умарова У.У. Роль современных интерактивных методов в изучении темы «Множества и операции над ними» // Вестник науки и образования. 94:16 (2020), часть 2, с. 21-24.
4. Хайитова Х.Г. Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ» // Вестник науки и образования. 94:16 (2020), часть 2, С. 25-28.
5. Курбонов Г.Г. Информационные технологии в преподавании аналитической геометрии // Проблемы педагогики № 53:2 (2021), с. 20-23.
6. Шарипова Р.Т., Умарова У.У., Шарипова М.Ш. Использование методов «мозговой штурм» и «case study» при изучении темы «условная вероятность, независимость событий» // Scientific progress. (2021) 2:1, с. 982-988.
7. Тошева Н.А. Использование метода мозгового штурма на уроке комплексного анализа и его преимущества // Проблемы педагогики № 2:2 (2021), с. 42-46.

KOSHI TENGSIZLIGI VA UNING QIZIQARLI MASALALARGA TADBIQLARI

Noriyeva Aziza Jasur qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi
o‘qituvchi-stajyori

Annotatsiya: *Maqolada musbat sonlar uchun Koshi tengsizligi va uning isboti hamda Koshi tengsizligi yordamida yechiladigan qiziqarli geometrik masalalar, Koshi tengsizligi yordamida isbotlanadigan ayrim tengsizliklar keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *Koshi tengsizligi, Yensen tengsizligi, o‘rta arifmetik, o‘rta geometrik miqdorlar.*

Matematik analiz va kompleks o‘zgaruvchili funksiyalar nazariyasi fanlarining asoschilaridan biri, buyuk matematik fransuz olimi Agyusten Lui Koshi tomonidan 1821-yilda isbot etilgan quyidagi tengsizlikni keltiramiz:

Ixtiyoriy $a_1 \geq 0, a_2 \geq 0, \dots, a_n \geq 0$ sonlar uchun ushbu

$$\sqrt[n]{a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_n} \leq \frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} \quad (1)$$

Tengsizlik o‘rinli bo‘ladi, bu tengsizlikda tenglik faqat

$$a_1 = a_2 = \cdots = a_n$$

bo‘lganda bajariladi, shuning uchun biz, (1) tengsizlikni isbotlashda

$a_1 > 0, a_2 > 0 \ldots a_n > 0$ deb hisoblaymiz.

Quyidagi belgilashlarni kiritamiz:

$$A_n = \frac{a_1 + a_2 + \cdots + a_n}{n} \qquad G_n = \sqrt[n]{a_1 \cdot a_2 \cdot \ldots \cdot a_n}$$

U holda

$$(n+1)A_{n+1} = a_1 + a_2 + \cdots + a_n + a_{n+1} = nA_n + a_{n+1}$$

$$(G_{n+1})^{n+1} = a_1 a_2 \ldots a_n a_{n+1} = (G_n)^n a_{n+1} \qquad (2)$$

tengliklar o‘rinli bo‘ladi. Quyidagi ayirmani ko‘rib chiqamiz:

$$R = (n+1)(A_{n+1} - G_{n+1}) - n(A_n - G_n).$$

(2) ayniyatlardan ushbu

$$R = a_{n+1} + nG_n - (n+1)\sqrt[n+1]{(G_n)^n a_{n+1}} \qquad (3)$$

tenglik kelib chiqadi. Agar $G_n = x^{n+1}$, $a_{n+1} = y^{n+1}$ belgilash kiritsak, (3) tenglikdan quyidagi tengsizlik kelib chiqadi:

$$R = y^{n+1} + nx^{n+1} - (n+1)x^n y = nx^n(x-y) - y(x^n - y^n) =$$
$$= nx^n(x-y) - y(x-y)(x^{n-1} + x^{n-2}y + \cdots + xy^{n-2} + y^{n-1}) =$$
$$= (x-y)[(x^n - yx^{n-1}) + (x^n - y^2x^{n-2}) + \cdots + (x^n - y^n)] =$$
$$= (x-y)^2[x^{n-1} + x^{n-2}(x+y) + \cdots + (x^{n-1} + x^{n-2}y + \cdots + y^{n-1})] \geq 0$$

Demak, ushbu

$$(n+1)(A_{n+1} - G_{n+1}) \geq n(A_n - G_n)$$

tengsizlik o‘rinli bo‘lar ekan.

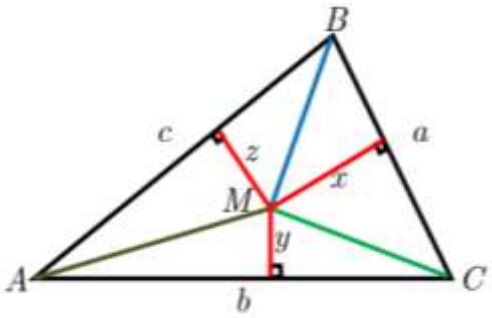
$A_2 - G_2 \geq 0$ bo‘lishi kelib chiqadi, ya’ni

$$\sqrt[n]{a_1 \cdot a_2 \cdot \ldots \cdot a_n} \leq \frac{a_1 + a_2 + \cdots + a_n}{n}$$

tengsizlik o‘rinli. Isbot tugadi.

Masala. ABC uchburchakning ichidagi M nuqta qanday joylashganda ushbu $\frac{a}{x} + \frac{b}{y} + \frac{c}{z}$ yig’indi eng kichik qiymat qabul qiladi. Bu yerda a, b, c uchburchak tomonlarining uzunliklari va x,y,z lar, mos ravishda, BC,AC,AB tomonlargacha bo‘lgan masofalar.

Yechish.



$$S_{AMB} = \frac{1}{2}cz, \quad S_{AMC} = \frac{1}{2}by, \quad S_{CMB} = \frac{1}{2}ax, \quad S_{ABC} = \frac{1}{2}ah_a = \frac{1}{2}bh_b = \frac{1}{2}ch_c \rightarrow$$

$$\rightarrow \frac{x}{h_a} + \frac{y}{h_b} + \frac{z}{h_c} = \frac{S_{AMB} + S_{AMC} + S_{CMB}}{S_{ABC}} = 1$$

ekanligidan foydalanamiz. Endi $\frac{a}{x} + \frac{b}{y} + \frac{c}{z} = (\frac{a}{x} + \frac{b}{y} + \frac{c}{z})(\frac{x}{h_a} + \frac{y}{h_b} + \frac{z}{h_c})$ ko‘paytmaga Koshi tengsizligini qo‘llaymiz, u holda

$$\frac{a}{x}+\frac{b}{y}+\frac{c}{z}=\left(\frac{a}{x}+\frac{b}{y}+\frac{c}{z}\right)\left(\frac{x}{h_a}+\frac{y}{h_b}+\frac{z}{h_c}\right)\geq\left(\sqrt{\frac{a}{h_a}}+\sqrt{\frac{b}{h_b}}+\sqrt{\frac{c}{h_c}}\right)^2=$$

$$=\left(\frac{a}{\sqrt{2S}}+\frac{b}{\sqrt{2S}}+\frac{c}{\sqrt{2S}}\right)^2=\frac{(a+b+c)^2}{2S}=\frac{(a+b+c)^2}{2\cdot\frac{1}{2}(a+b+c)r}=$$

$$=\frac{a+b+c}{r}$$

Koshi tengsizligida tenglik belgisi

$$\frac{\frac{a}{x}}{\frac{x}{h_a}}=\frac{\frac{b}{y}}{\frac{y}{h_b}}=\frac{\frac{c}{z}}{\frac{z}{h_c}}\rightarrow\frac{ah_a}{x^2}=\frac{bh_b}{y^2}=\frac{ch_c}{z^2}\rightarrow x=y=z=r$$

da bajariladi. U holda M nuqta uchburchakning bissektrisalari kesishgan nuqtada bo‘lar ekan.

Masala. Agar $a_1>0,a_2>0,\dots,a_n>0$ bo’lsa,

$(a_1{}^{a_1}\cdot a_2{}^{a_2}\cdot\dots\cdot a_n{}^{a_n})^n\geq(a_1a_2\dots a_n)^{a_1+a_2+\dots+a_n}$

tengsizlikni isbotlang.

Yechish. Biz $x>0$ oraliqda $f(x)=lnx^x$ funksiyani qaraylik. $f'(x)=lnx+1$

$f''(x)=\frac{1}{x}>0\ \ (x>0)\ \ f(x)$ ga Yensen tengsizligini qo‘llaymiz, ya’ni

$a_1>0,a_2>0,\dots,a_n>0$ va $p_1\geq0,p_2\geq0,\dots,p_n\geq0$

$p_1+p_2+\dots+p_n=1$ shartlarni qanoatlantiruvchi $a_i,p_i\ \ (i=\overline{1,n})$ lar uchun

$f''(x)\geq0$ bo’lsa, $f(p_1a_1+\dots+p_na_n)\leq p_1f(a_1)+\dots+p_nf(a_n)$

o‘rinli, bundan

$$ln(p_1a_1+\dots+p_na_n)^{(p_1a_1+\dots+p_na_n)}\leq p_1lna_1{}^{a_1}+\dots+p_nlna_n{}^{a_n}=lna_1{}^{a_1p_1}+$$

$$+\dots+lna_n{}^{a_np_n}=ln(a_1{}^{a_1p_1}\cdot\dots\cdot a_n{}^{a_np_n})\rightarrow\begin{pmatrix}p_1a_1+\dots+\\p_na_n\end{pmatrix}^{(p_1a_1+\dots+p_na_n)}\leq$$

$$\leq a_1{}^{a_1p_1}\cdot\dots\cdot a_n{}^{a_np_n}$$

Endi $p_1=p_2=\dots=p_n=\frac{1}{n}$ deb olsak,

$$(a_1{}^{a_1}\,a_2{}^{a_2}\dots a_n{}^{a_n})^{\frac{1}{n}}\geq\left(\frac{a_1+a_2+\dots+a_n}{n}\right)^{\frac{a_1+a_2+\dots+a_n}{n}}$$

Koshi tengsizligiga ko’ra,

$$(a_1{}^{a_1}\,a_2{}^{a_2}\dots a_n{}^{a_n})^{\frac{1}{n}}\geq\left(\frac{a_1+a_2+\dots+a_n}{n}\right)^{\frac{a_1+a_2+\dots+a_n}{n}}\geq$$

$$\geq\left((a_1{}^{a_1}\,a_2{}^{a_2}\dots a_n{}^{a_n})^{\frac{1}{n}}\right)^{\frac{a_1+a_2+\dots+a_n}{n}}\rightarrow(a_1{}^{a_1}\,a_2{}^{a_2}\dots a_n{}^{a_n})^n\geq$$

$$\geq(a_1a_2\dots a_n)^{a_1+a_2+\dots+a_n}.$$

Tengsizlik isbotlandi.

Masala. Agar $x_i\in\left(0;\frac{\pi}{2}\right),(i=1,2,\dots,n)$ sonlari $\sum_{i=1}^{n}tgx_i\leq n$ shartni qanoatlantirsa, $sinx_1\cdot sinx_2\cdot\dots\cdot sinx_n\leq2^{-\frac{n}{2}}$ tengsizlikni isbotlang.

Yechish.O‘rta arifmetik va o‘rta geometrik miqdorlar haqidagi Koshi tengsizligi va $x \in \left(0;\frac{\pi}{2}\right)$ uchun $sinx\,(sin2x-1) \le a$ yoki $sinx \le \sqrt{\frac{tgx}{2}}$ tengsizliklarni o’rinli ekanligini e’tiborga olib,

$$sinx_1 \cdot sinx_2 \cdot \ldots \cdot sinx_n \le \left(\frac{sinx_1 + sinx_2 + \cdots + sinx_n}{n}\right)^n \le$$
$$\le \left(\frac{\sqrt{tgx_1} + \sqrt{tgx_2} + \cdots + \sqrt{tgx_n}}{n}\right)^n \cdot 2^{-\frac{n}{2}} \le$$
$$\le \left(\sqrt{\frac{tgx_1 + tgx_2 + \cdots + tgx_n}{n}}\right)^n \cdot 2^{-\frac{n}{2}} \le \cdot 2^{-\frac{n}{2}}$$

munosabatni hosil qilamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A.J.Noriyeva. Matematika darslarida o’quvchilarning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishda nostandart misol va masalalardan foydalanish. “O’zbekistonda ilmiy-amaliy tadqiqotlar” 2020 y.
2. A.J.Noriyeva. Matematika darslarida o’quvchilarning kreativ qobiliyatlarini rivojlantirishda nostandart misol va masalalarning ahamiyati. “Ilm-fan va ta’limda innovatsion yondashuvlar, muammolar, taklif va yechimlar” 2020 y.

TENG QADAMLAR UCHUN NYUTONNING 1-INTERPOLYATSION FORMULASI UCHUN ALGORITM VA DASTURIY TA’MINOT YARATISH

Xandamov Yigitali Xolmirza o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
”Amaliy matematika” kafedrasi o‘qituvchisi
Nuraliyev To‘lqin Alimardonovich
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
”Amaliy matematika” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ko’p hollarda funksiyaning analitik ko’rinishi berilmasdan tajribadan olingan qiymatlari berilgan bo’ladi. Bu hollarda uning o’zgarish qonuniyatlarini chiqarish uchun uning yaqin bo’lmagandagi yani bir nechta nuqtalardagi qiymatini topishga to’g’ri keladi, ana shunda interpolyatsiyalash yordamga keladi.*

Kalit so‘zlar: *interpolyatsiya, matematik modellashtirish, sonli usullar, Nyuton interpolyatsion formulalari, ko’phad, tugun nuqta.*

Masalaning dolzarbligini rejalashtirishda, ob-havoni oldindan aytishga , yer-boyliklarini aniqlashda funksiyaning bir nechta nuqtalardagi qiymatlaridan foydalanishga to’g’ri keladi. Ana shu tomonlarga asoslanib matematik modellashtirish va kompyuterli modellashtirishdan foydalanib masalaning matematik qonuniyatini kompyuterda chiqarish dolzarb masala bo’lib turibdi. Mazkur maqola ana shu dolzarb masalalarni yechishda interpolyatsion formulalardan foydalanish texnologiyasiga bag’ishlangan[1].

Aksariyat hisoblash metodlari masalaning qo’yilishida ishtirok etadigan funksiyalarni unga biror, muayyan ma’noda yaqin va tuzilishi soddaroq bo’lgan funksiyalarga almashtirishga asoslangan.

Ushbu maqalada funksiyalarning yaqinlashtirish masalasining eng sodda keng qo'llaniladigan qismi – **funksiyalarni interpolyatsiyalash masalasi** ko'rib chiqiladi.

Quyida [*a,b*] kesmada kiritilgan teng qadamli, ya'ni yonma-yon turgan tugun nuqtalarining orasidagi masofa h o'zgarmas bo'lgan, ω_n to'rda qiymatlari berilgan *f*(x) funktsiya uchun interpolyatsiyalash ko'phadini qurish masalasini qaraymiz. Bu ko'phadni Lagranj interpolyatsiyalash ko'phadi sifatida ham qurish mumkinligi aniq. Ammo bu yerda qurish jihatidan Lagranj interpolyatsiyalash ko'phadidan soddaroq bo'lgan Nyuton interpolyatsiyalash ko'phadlarini qurish usulini beramiz.

Avvalo, chekli ayirmalar tushunchasini kiritamiz. Agar teng h qadamli ω_n to'rda *f*(x) funktsiyaning qiymatlari

$$f(x_i)=y_i (i=0,1,2,\ldots, n) \quad (3)$$

berilgan bo'lsa

$$\Delta y_i=y_{i+1}- y_i\ (i=0,1,2,\ldots, n-1)$$

ayirmalar 1-tartibli chekli ayirmalar,

$$\Delta^2 y_i=\Delta y_{i+1}-\Delta y_i\ (i=0,1,2,\ldots, n-2)$$

ayirmalar 2-tartibli chekli ayirmalar va hokazo

$$\Delta^m(y_i)=\Delta^{m-1}y_{i+1}-\Delta^{m+1}y_i\ (i=0,1,2,\ldots,n-m),\ (m\le n)$$

ayirmalar m-tartibli chekli ayirmalar deb yuritiladi. Chekli ayirmalarning ta'rifidan ko'rinadiki, ω_n to'rda berilgan funktsiyaning Δy, $\Delta^2 y$, …., $\Delta^n y$ chekli ayirmalari mavjud bo'lib, n-dan yuqori tartibli chekli ayirmalari yo'qdir.

Teng qadamli ω_n to'rda berilgan funktsiyaning interpolyatsiyalash ko'phadini $P_n=a_0+a_1(x-x_0)+a_2(x-x_0)(x-x_1)+a_2(x-x_0)(x-x_1)(x-x_2)+\ldots+a_n(x-x_0)(x-x_1)\ldots(x-x_{n-1})$ (4) ko'rinishda izlaylik. U holda (4) da (3) ga asosan koeffisentlarni quyidagicha aniqlaymiz.

X	Koeffitsentlarni aniqlash	Koef fitsentlar
$x=x_0$	$y_0=a_0$	$a_0=y_0$
$x=x_1$	$y_1=a_0+a_1h,\ a_1=\frac{y_1-y_0}{h}=\frac{\Delta y_0}{1!h}$	$a_1=\frac{\Delta y_0}{1!h}$
$x=x_2$	$y_2=a_0+a_1(x_2-x_0)+a_2(x_2-x_0)(x_2-x_1)$ $y_2=y_0+\frac{\Delta y_0}{1!h}\ 2h+a_2 2hh,\ \ y_1+\Delta y_1=u_0+2\ \Delta y_0+2a_2h^2,$ $y_0+\Delta y_0+\Delta y_1=y_0+2\Delta y_0+2a_2h^2,\ \ \Delta y_1-\Delta y_0=2a_2h^2,\ \Delta^2 y_0=2a_2h^2$	$a_2=\frac{\Delta^2 y_0}{2!h^2}$
…	…	…
$x=x_n$	$y_n=a_0+a_1(x_n-x_0)+a_2(x_n-x_0)(x_n-x_1)+\ldots+a_n(x_n-x_0)(x_n-x_1)\ldots(x_n-x_{n-1})$ $y_n=y_0+\frac{\Delta y_0}{1!h}\ 2h+\frac{\Delta^2 y_0}{2!h^2}\ 2hh+\frac{\Delta^3 y_0}{3!h^3}\ 6hhh+\ldots+1\cdot2\cdot3\cdot\ldots n\ a_n$ hh...h	$a_n=\frac{\Delta^n y_0}{n!h^n}$

Topilganlarni (4) ga qo'ysak,

$$P_n(x)=y_0+\frac{\Delta y_0}{1!h}(x-x_0)+\frac{\Delta^2 y_0}{2!h}(x-x_0)(x-x_0)+\ldots+\frac{\Delta^n y_0}{n!h^n}(x-x_0)\ldots(x-x_{n-1}) \quad (5)$$

ni olamiz. Bu formula *Nyutonning birinchi – interpolyatsiyalash ko'phadi* deb yuritiladi[2].

1-masala. Quyidagi $y=\ln x$ funksiya asosida tuzilgan

x	2	3	4	5
y	0.6931	1.0986	1.3863	1.6094

jadvaldan foydalanib Nyutonning birinchi interpolyatsion ko'phadini toping va bu ko'phadlar yordamida ln3.5 ni hisoblang.

Yechish: 1. Yuqoridagi ma'lumotlardan foydalanib chekli ayirmalar jadvalini tuzamiz.

X	Y	Δy	$\Delta^2 y$	$\Delta^3 y$
2	0,6931	0,4055	-0,1178	0,0532
3	1,0986	0,2877	-0,0646	

4 5	1,3863 1,6094	0,2231		

2. Nyutonning birinchi interpolyatsion ko‘phadini n=3 bo’lgan hol uchun yozamiz $P_3(x) = y_0 + \frac{\Delta y_0}{1!h}(x-x_0) + \frac{\Delta^2 y_0}{2!h}(x-x_0)(x-x_1) + \frac{\Delta^3 y_0}{3!h^3}(x-x_0)(x-x_1)(x-x_2)$

Hosil bo‘lgan formula va chekli ayirmalar jadvalidan foydalanib quyidagi ko’phadni olamiz**.**

$$P_3(x) = 0{,}6931 + 0{,}4055(x-2) - 0{,}0589(x-2)(x-3) + 0{,}00886(x-2)(x-3)(x-4)$$

3. Yuqorida topilgan ko’phadga x=3,5 nuqtani qo’yib hisoblaymiz:

$$P_3(x) = 1.25385$$

Natijani olamiz, ko’rinib turiptiki Nyuton interpolyatsion ko’phadi ham funksiyaning qiymatini aniq hisoblaydi.

Berilgan masalani yechishda (5) formuladan foydalangan holda Python dasturlash tilida dasturi quyida keltirilgan:

```
def fak(n):
    p=1
    for i in range(n):
        p*=(i+1)
    return p
if __name__ == '__main__':
    n=int(input('n ni kiriting '))
    x=[]
    for i in range(n):
        x.append (float(input('x= ')))
    y=[]
    for i in range(n):
        y.append(float(input('y= ')))
    dely=[]
    dely.append(y[0])
    m=n-1
    for j in range(n-1):
        for i in range(m):
            y[i]=(y[i+1]-y[i])/(x[i+1]-x[i])
        dely.append(y[0])
        m-=1
    X=float(input('x nuqtani kiriting '))
    Y=0
    for i in range(n):
        p=1
        for j in range(i):
            p*=X-x[j]
        Y+=(dely[i]*p)/fak(i)
    print(Y)
```

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. E.M. Mirzakarimov., Sonli hisoblash usullari va dasturlash(o‘quv qo‘llanma)., 2009y., 382 bet

2. Xandamov, Y. (2020). Система моделирования разрешения и совершенствования непрерывного образования. Архив Научных Публикаций JSPI.

3. Xandamov, Y., & Shodmonqulov, M. (2020). BIR JINSLI PLASTINKANI SIMMETRIK QIZDIRISH VAQTINI OPTIMALLASHTIRISH MASALASI. Архив Научных Публикаций JSPI.

4. Ganiev, E., Shodmonkulov, M., Khandamov, Y., & Eshonqulova, S. H. ECONOMIC MATHEMATICAL MODELING OF THE REGIONAL SYSTEM OF PROFESSIONAL EDUCATION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.

5. Шодмонкулов, М. Т., & Хандамов, Й. Х. (2020). ВОПРОС ОПТИМИЗАЦИИ ВРЕМЕНИ СИММЕТРИЧНОГО НАГРЕВАНИЯ ОДНОРОДНОЙ ПЛАСТИНКИ. International scientific review, (LXX).

6. Shodmonqulov, M. T. O., & Xandamov, Y. X. O. (2021). Kvazichiziqli issiqlik otkazuvchanlik tenglamasi uchun qoyilgan boshlangich chegaraviy masalani yechish. Academic research in educational sciences, 2(3).

7. Xandamov Y., Shodmonqulov M. BIR JINSLI PLASTINKANI SIMMETRIK QIZDIRISH VAQTINI OPTIMALLASHTIRISH MASALASI //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.

БЎЛАЖАК ЭНЕРГЕТИК МУҲАНДИСЛАРНИ ТАЙЁРЛАШДА МАТЕМАТИКА ФАНИНИНГ ТУТГАН ЎРНИ

Ҳафизов Эркин Алимбой ўғли
Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали
“Биотехнология” кафедраси ассистенти

Аннотация: *Ушбу мақолада бўлажак энергетикларни тайёрлаш жараёнида математика фанининг мутаҳассислик фанлар билан интеграцалашуви ҳақида сўз боради.*

Калит сўзлар: *Муҳандис, энергетик, таълим, бўлажак.*

Бунунги кунда энергетика мамлакатнинг иқтисодий-ижтимоий ривожланишининг пойдевори ҳисобланади. Ер юзида аҳоли сонининг ортиб бораётганлиги ва энергетик ресурслар заҳирасини эса камайиб бориши айрим мамлакатларнинг энергия таъминотида бугунги кундаёқ муайян муаммолар туғдирмоқда. Инсоният учун зарур бўлган энергия турлари орасида электр энергияси универсаллиги, истеъмолчиларга юқори тезликда ва қулай етказиб берилиши, экологик софлиги ва бошқа сифатлари жихатларидан иқтисодиятнинг барча секторларида, хизмат кўрсатиш соҳаларида ва аҳоли тамонидан кенг фойдаланиб келинади. Мамлакатимизда энергетиканинг ривожланиши агрегатлар ва электр станцияларининг биргаликдаги қувватини ошириш, электр узатиш линияларининг қувватини ошириш йўлида бир қанча салмоқли ишлар олиб борилган [1]. Бу эса кўплаб электр муаммоларини ҳал қилишнинг янги, илғор усулларини ишлаб чиқишни талаб қилади. Техника олий таълим муассасаларида таҳсил олаётган бўлажак энергетик муҳандисларни тайёрлашда фанлараро интеграцияси ўта аҳамиятлидир. Айниқса математика фани ва мутахассислик фанларнинг узвийлик жиҳатларини мисол тариқасида айтишимиз мумкин. Масалан: Замонавий электр тизимларини лойиҳалаш ва ишлатишда эҳтимоллик назарияси ва математик статистика тобора биринчи ўринга чиқмоқда. Кўп сонли электр станциялари, электр тармоқлари ва шаҳарлараро узатмаларнинг ишлашини таҳлил қилиш ва баҳолаш эҳтимол ва статистик ёндашувни талаб қилади. Қоида тариқасида, тасодифий омилларга боғлиқ бўлган энергия тизимининг ускуналари элементларининг носозликларини тасодифий ҳодисалар деб ҳисоблаш мумкин. Шу муносабат билан бу эҳтимоллик математика назариясига асосланган ҳолда қувват тизимларининг ишончли ишлашини таҳлил қилиши керак. Элементларнинг носозликлари нафақат тасодифий характерга эга, балки бузилишларнинг оқибатлари ҳам эҳтимоллар назарияси усулларидан фойдаланиш билан аниқланади. Шунингдек, юқори волтли

технологиялар билан ишлашда, энергия тизими режимларини, оптималлаштиришни ва бошқаларни ҳал қилиш учун ҳам математика бўлимларини ўрганиш зарурдир [3].

Табиат ва инсон ҳақидаги билимлар кузатиш, таққослаш ва тажриба орқали олинади. Кузатиш натижасида олинган маълумотларни маълум бир тизимга айлантириш ишлари муҳандисдан (талабадан) нафақат талаб қилади касбий маҳорат, балки тажрибаларни тўғри режалаштириш, уларнинг натижаларини таҳлил қилиш ва илмий асосланган хулосалар чиқариш қобилияти ҳам энергетик муҳандисда шакилланиши зарур. Бундай билимлар тизими математик статистика курсида мавжуд. Математик статистика тадқиқотчиларни статистик таҳлил усуллари билан жиҳозлаш, уларни тирик табиат ҳодисаларида тасодифий ва зарур бўлган қисм ва бутун ўртасидаги ўзаро алоқани очиб, статистик фикрлашга ўргатиш учун мўлжалланган [2].

Электр энергияси тизимларини тавсифлашда аналитик бўлмаган қуйидаги моделлар ҳам қўлланилади: таклифли мантиқ ва предикатлар. Ҳар қандай илмий - техник моделлаштиришнинг муваффақияти саволни тўғри қўйиш ва уни физик ва математик характерланишини шакллантириш қобилиятига боғлиқ. Д. Хилбертнинг фикрича, яъни “Математика жисмоний тафаккур изидан борса ва аксинча, физика томонидан илгари сурилган муаммолардан энг кучли импулсларни олади” деган иборани ўз замонасида ишлатган [5].

Бугунги кунда техник олий таълим муассасаларида ўрганилаётган математика табиатшунослик билимларининг услубий асосидир, шунинг учун олийгоҳда математик тайёргарлик мутахассислик фанларнинг барча жабхаларини ўрганишда математик билимлардан фойдаланишга қаратилган бўлиши керак. Бироқ, бу назария орқали энергетик муҳандис математик тайёргарлигини ўзгартириш зарурати ва унинг ҳақиқий ҳолати ўртасида зиддиятга дуч келиши мумкин. Профессор-ўқитувчилар ва бўлажак энергетиклар билан суҳбатлар шуни кўрсатадики, жуда кўплаб бўлажак энергетиклар, ҳатто математик билимларнинг этарли заҳирасига эга бўлса ҳам, уларни амалда ишлата олмайдилар. Аниқланган камчиликлар, математик аппаратни шакллантиришда ва уни бўлажак энергетикнинг касбий фаолиятида ундан фойдаланишга этарлича эътибор қаратилмаганлиги билан боғлиқ. Машҳур кема қурувчиси А.Н Крилов шундай деган: “Математикани ўргатишда аниқ мантиқий таҳминлар биринчи ўринга чиқа бошлайди, масаланинг равшанлиги ва амалий томонига ўтказиш ғайритабиийдир” [4].

Фанлараро алоқаларни амалга ошириш мақсадга эришиш учун зарур бўлган барча шарт-шароитларни аниқлаш керак бўлган ўқишга компетентли ёндашувнинг асосий тамойилларидан биридир. Бўлажак энергетик мутахассислиги бўйича ўз усулига эга бўлиши керак.

Шундай қилиб, биз бўлажак энергетиклар учун олийгоҳ шароитида ўзлаштирилиши керак бўлган билимларнинг интеграциялашувига ҳисса қўшадиган профессионал математик компетентлик негизида мутахассилик фанларнинг тизимли ва мантиқий фанлараро алоқалари узвий бўлиши керак, деб ҳисоблаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Turakulov O.Kh., Axmedov Z.R., Hamzayev K.K. Active Model of Ruling Education //Eastern European Scientific Journal. – 2017. – №. 6.
2. Turakulov O.Kh., Tavboev S.A., Savurboev A.в, Isroilov I.N., Architecture of digital image processing system by means of fuzzy set theory. Journal “Scientist of the XXI century”. Russia. 2016 №2 (15), p. 10-13
3. Turakulov O.K., Halimov U.H. TENDENCIES FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL EDUCATION FOR FUTURE ENGINEERS // Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal. – 2022. – Т. 2022. – №. 2. – С. 307-316.
4. Halimov O. et al. TEXNIK MUHANDISLAR VA BO‘LAJAK MUHANDIS TALABALARNING MATEMATIK KOMPETENTLIK DARAJASI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 725-732.

5. Mamatov J. et al. Matematika fanini o‘qitishda shaxsga yo‘naltirish va kasbiy faoliyatga yo‘naltirishning pedagogik shartlari // Журнал математики и информатики. – 2020. – №. 1.

6. O.Turakulov, Z.Ismoilova, Sh.Samiyeva, Uzbekistan D.S. Technology, Content, Form And Methods Of Independent Work Of Students In Modern Conditions // Technology. – 2020. – Т. 29. – №. 07. – С. 3344-3348.

7. O.Turakulov, U.Jabbarov, B.Eshonqulov, E.Hafizov. FORMATION OF INFORMATIONAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT// Ilkogretim Online - Elementary Education Online, Year; Vol 20 (Issue 4): pp. 1938-1944 http://ilkogretim-online.org doi: 10.17051/ilkonline.2021.04.217.

ШТУРМ –ЛИУВИЛЛ ОПЕРАТОРИ УЧУН ТЕСКАРИ МАСАЛАНИ СОНЛИ УСУЛДА ЕЧИШ МУАММОЛАРИ

Абдуназаров Рабимқул

Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали

“Амалий математика” кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *Ушбу мақолада* $O\left(\frac{1}{N^6}\right)$ *аниқликда берилган* $\{\lambda_k\}_0^N$ *ва* $\{\mu_k\}_0^N$ *хос қийматлар кетма-кетлиги ёрдамида Штурм- Лиувилл оператори учун тескари масалани* $O\left(\frac{1}{N^6}\right)$ *аниқликда ечиш, самарали ҳисоблашлар алгоритмини қуриш масаласи муҳокама қилинади.*

Калит сўзлар: *Штурм-Лиувилл оператори, хос қиймат, хос функция, ҳисоблаш аниқлиги, алгоритм, Гельфанд-Левитан интеграл тенгламаси, Фредгольм тенгламаси, Тескари масала.*

Бизга қуйидаги

$$y'' - [\lambda + q(x)]y = 0 \qquad (1)$$

$$\begin{cases} y'(0) - hy(0) = 0 \\ y'(\pi) + Hy(\pi) = 0 \end{cases} \qquad (2)$$

$$\begin{cases} y'(0) - h_1 y(0) = 0 \\ y'(\pi) + Hy(\pi) = 0 \end{cases} \qquad (3)$$

чегаравий масалалар берилган бўлсин[1].

Агар (1)-(2) ва (1)-(3) чегаравий масалаларга мос келувчи λ_1, λ_2, ...,λ_n, ... ва $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_n, \dots$ хос қийматлар серияси берилган бўлса, (1)-(2) тенгламаларда қатнашаётган *h, H, q(x)* параметрлар ва *y* хос функцияни тўлиқ аниқлаш мумкин [1]. Бунда тескари масала

$$K(x,y) + F(x,y) + \int_0^x K(x,s)F(s,y)ds$$

кўринишидаги Гельфанд-Левитан интеграл тенгламасини ечишга келтирилади. Бу ерда

$$F(x,y) = \sum_{k=0}^{\infty} \left[\frac{\cos(\lambda_k x)\cos(\lambda_k y)}{\alpha_k} - \frac{2\cos(kx)cos(ky)}{\pi}\right], \qquad (4)$$

$$K(x,x) = \frac{1}{2}\int_0^x q(t)dt,$$

$$K(0,0) = -F(0,0) = h \qquad (5)$$

$$\alpha_k = (\lambda_n - \mu_k)\prod_{k=1}^{\infty}\frac{\lambda_k-\lambda_n}{\mu_k-\mu_n} \qquad (6)$$

Қўйилган масала назарий жиҳатдан тўлиқ ечимини топган бўлсада, ҳисоблаш математикаси нуқтаи назаридан қаралганда ҳал қилинмаган кўплаб масалалар, талаблар келиб чиқади[2]. Шундан келиб чиқиб, ушбу мақолада чекли сондаги $\lambda_1, \lambda_2, ...,\lambda_N$ ва $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_N$ хос қийматлар кетма-кетлиги берилганда (4)-(6) формулалардаги чексиз қатор ва чексиз кўпайтмаларни чекли кўринишга келтириш ёки аналитик кўринишдаги функциялар билан алмаштириш, ҳисоблаш кетма-кетлигини самарали ташкил этиш орқали умумий хатолик $O(N^{-6})$ дан ошмайдиган ечимни топиш масаласи қаралади. Шу мазмундаги ишларни, масалан, [2],[3] ишларида учратиш мумкин.

Қўйилган масалани тўлиқ ечиш бир неча босқичдан иборат.

I. Берилган $\{\lambda_k\}_0^N$ ва $\{\mu_k\}_0^N$ кетма-кетликлар қийматлари асосида исталган N< *k* да λ_k, μ_kва α_k лар учун ўринли бўлган

$$s_n = \sqrt{\lambda_k} = n + \frac{c_0}{n} + \frac{c_1}{n^3} + \cdots \qquad (7)$$

$$\sqrt{\mu_n} = n + \frac{c_0'}{n} + \frac{c_1'}{n^3} + \cdots \qquad (7')$$

$$\alpha_n = \frac{\pi}{2} + \frac{a_0'}{n^2} + \frac{a_1'}{n^4} + \cdots \qquad (8)$$

асимптотик формулалардаги коэффицентлар аниқланади ва λ_k, μ_k, α_k қийматлари тўплами чексизгача тўлдирилади[2,3].

II. Иккинчи босқичда (5) тенгликка асосан *h* нинг қиймати аниқланади.

$$h = -F(0,0) = \sum_{n=0}^{\infty}\left(\frac{1}{\alpha_n} - \frac{2}{\pi}\right) \qquad (9)$$

Ушбу чексиз қаторнинг умумий ҳадлари $\frac{1}{n^2}$ га эквивалент бўлгани учун бу қатор ҳадлари устида гуруҳлаш амалларини бажариш мумкин. Қаторни кичик n<N лар ва катта n>N лар учун икки қисмга ажратиб ёзамиз.

$$\sum_{n=0}^{\infty}\left(\frac{1}{\alpha_n} - \frac{2}{\pi}\right) = \sum_{n=0}^{N}\left(\frac{1}{\alpha_n} - \frac{2}{\pi}\right) + \sum_{n=N+1}^{\infty}\left(\frac{1}{\alpha_n} - \frac{2}{\pi}\right) \qquad (10)$$

n>N бўлганда иккинчи қатордаги α_n ўрнига (8) даги қийматини қўйиш орқали чексизликдан қутилиш мумкин. Баъзи элементар алмаштиришлардан сўнг иккинчи қатор қуйидаги чекли ифодага эга бўлади.

$$\sum_{n=N+1}^{\infty}\left(\frac{1}{\alpha_n} - \frac{2}{\pi}\right) = \sum_{n=0}^{N}\frac{1}{n^2} + \frac{1}{\pi}\left[1 + \sqrt{2\pi a_0'}cth\sqrt{2\pi a_0'}\right]$$

Худди шундай (10) тенгликдаги биринчи йиғиндида қатнашаётган чексиз кўпайтмаларни ҳам (7), (7') формулалар ёрдамида чекли ифода билан алмаштириш мумкин. Олинган натижани (9) га қўйиб *h* учун ихчам ҳисоблаш формуласига эга бўламиз.

III. Бу босқичда (1) нинг ечимини

$$y(x,s_n) = \cos(s_n x)\left(1 + \frac{\varphi_1}{s_n^2} + \frac{\varphi_2}{s_n^4}\cdots\right) + \sin(s_n x)\left(\frac{\psi_0}{s_n} + \frac{\psi_1}{s_n^3} + \cdots\right) \qquad (11)$$

кўринишда излаймиз

Ушбу тенгликни (1) қўйиш орқали $\varphi_i(x)$ ва $\psi_i(x)$ номаълум функциялар учун қуйидаги реккурент формулаларини оламиз.

$$\psi_0(x) = h + \frac{1}{2}\int_0^x q(t)dt, \quad \varphi_{i+1} = \psi_i'(x) - \psi_i'(0) - \int_0^x \psi_0'(t)\psi_i(t)dt$$

$$\psi_i(x) = \int_0^x \psi_0'(t)\varphi_i(t)dt - [\varphi_i'(x) - \varphi_i'(0)] \qquad (12)$$

Агар чекли сондаги $\{\lambda_k\}_0^N$ ва $\{\mu_k\}_0^N$ хос қийматлар кетма кетлиги берилган бўлса (6), (7), (7'), (8) асимптотик формулалар ёрдамида барча α_k (к=1,2,3, ...) ни тақрибан ҳисоблаш мумкин [2,3]. Иккинчи томондан

$$\alpha_k = \int_0^\pi [y(x,s_k)]^2 dt$$

Ўнг томонининг қийматлари аниқ бўлган ушбу формулага (11) бўйича берилган $y(x,s_n)$ ни қўйиб $\psi_0(x)$ учун тенгламалар сериясини ҳосил қиламиз. Баъзи элементар алмаштиришлардан сўнг тенглама

$$\alpha_k = \frac{\pi}{2} + f(x,s_k) +$$

$$+ \int_0^\pi \psi_0(x)\frac{\sin(s_k x)}{s_k}dt + \frac{1}{s_k^2}\int_0^\pi K_1\left(x,\psi_0(x),\frac{1}{s_k}\right)dt + O\left(\frac{1}{s_k^6}\right) \qquad (13)$$

кўринишга келади. Бу ерда $f(x,s_k), K_1(x,\psi_0(x),s_k)$ лар аниқ кўринишга эга чегараланган функциялардир. Тенгламада номаълум функция интеграл тагида қатнашганлиги учун аниқ интегрални тақрибий ечиш усулидан фойдаланамиз. Бунинг учун [0; π] оралиқ N қисмга бўлинади ва (13) тенгламадаги интегралларни интеграл йиғинди билан алмаштирилади. Натижада ҳар хил N та s_i лар учун $\psi_0(x_i)$, $(i = 0, N)$ га нисбатан N та алгебраик тенгламалар системаси ҳосил бўлади. Тенгламалар системасини бирор усулда ечиш орқали (1)-(2) чегаравий масаласидаги биз излаётга $q(x)$ нинг 0; π] ораликдаги сонли қийматларини аниқлаш мумкин.

Юқорида тавсия қилинган ечимни топиш усулида бир жиҳатга эътибор қаратиш керак. Номаълумга нисбатан тенгламалар системаси сонини ошириш орқали тақрибий ечим аниқлигини исталганча ошириб бўлмайди. Бунга сабаб етарли катта N_0 дан бошлаб N_0 дан катта индексли тенгламалар ўзаро устма уст тушиб бошлайди. Бу эса тенгламалар сони билан номалумлар сони ўртасидаги фарқнинг ошишига олиб келади.

Агар (9) тенгликнинг иккала тарафини 0 дан ∞ гача бўлган ораликда қўшиб чиқсак, $\psi_0(x)$ га нисбатан I тур Фредгольм тенгламасини оламиз. Ушбу тенглама ядросининг хусусиятидан келиб чиқиб уни 2-тур Фредгольм тенгламасига ўтказиш мумкин. Бу тенгламани исталган юқори аниқликда ечиш мумкин. Ушбу ёндашув юқоридаги камчиликни тўлиқ бартараф этади.

IV. Ушбу босқичда H нинг қиймати аниқланади. Бунинг учун юқорида аниқланган $q(x)$ нинг қийматларини (12) га қўйиш орқали $\varphi_i(x)$ ва $\psi_i(x)$ лар қийматини, ва ўз

навбатида (11) ёрдамида $y(x, s_n)$ ни топамиз. Топилган $y(\pi, s_n)$ нинг қийматини (2) га қўйиш ва

$$\frac{y'(\pi)}{y(\pi)} = H$$

нисбат орқали Н нинг қиймати топилади. Ушбу нисбатнинг мавжудлиги [1] да етарлича ўрганилган.

Ушбу алгоритм бўйича Matlab дастурида (1)-(2) тескари масаланинг параметрларини тўлиқ аниқловчи ҳисоблаш дастури тузилган ва аниқ мисолларда таққослашлар ўтказилган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Левитан Б.М. Саркисян И.С. Операторы Штурма – Лиувилля и Дирака.Москва (МГУ). 1984 г;
2. Аптекарев А.И. «Сходимость аппроксимаций Паде и совместных аппроксимаций для некоторого класса целых функций». Автореферат. 1983;
3. Абдуназаров Р. О численной решение обратной спектральной задачи для оператора Дирака..Журнал “Вопросы вычислительной и прикладной математики”. Выпуск 95. Ташкент 1993. Стр. 10-20.

О МОДЕЛИ НЕГЛАДКОЙ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ НЕТОЧНОСТИ НАЧАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Отакулов С.
доктор физ-мат. наук, профессор,
Джизакский политехнический институт
Хайдаров Т.Т.
Джизакский политехнический институт

Аннотация: *В работе рассматривается математическая модель одной негладкой задачи оптимального управления. При предположении неточности начальных данных динамической системы для задачи минимизации негладкого функционала изучены условия оптимальности.*

Ключевые слова: *система управления, неточность данных, негладкий функционал, условия оптимальности.*

1. Введение. Математическая теория экстремальных задач имеет широкие приложения к прикладным задачам управления и оптимизации, возникающих в разнообразных сферах науки, техники, экономики и производства. Современные исследования по разработке новых эффективных методов оптимизации неразрывно связаны развитием других разделов математики, такие как, функциональный анализ, выпуклый и негладкий анализ, теория дифференциальных уравнений, теория динамических систем и теория дифференциальных включений [1–3, 5–7].

Вопросы принятия решения в экономическом планировании и организации производства, при проектировании технических устройств и управления технологическими процессами приводят к новым задачам оптимизации. Негладкие задачи оптимизации составляют широкий класс математических моделей таких задач [1,2]. В этих задачах как обычно критерий качества управления задается негладким терминальным функционалом.

Одним из подходов, используемых при принятии решения в условиях неполноты информации о начальных данных системы и внешних воздействий, является принцип минимакса [3], который предполагает получения гарантированного значения критерия качества управления. Это обычно приводит к задачам оптимизации негладкой функции типа максимума или минимума [1]. В исследованиях негладких задач оптимизации широко используются методы многозначного, негладкого и выпуклого анализа [2,4,5].

В данной работе рассматривается динамическая система управления с дискретным параметром и неполной информацией о начальном состоянии. В качестве критерия оценки качества управления рассматривается терминальный функционал типа функции минимума.

2. Постановка задачи. Рассмотрим динамическую систему управления с параметром вида

$$\dot{x} = A(t,y)x + b(t,u,y), t \in T = [t_0, t_1], \quad u \in V, \ y \in Y, \tag{1}$$

где $x - n$-вектор состояния, $u - m$-вектор управления, $y - k$-мерный параметр, который принимает дискретные значения, т.е. $Y = \{y_1, y_2, ..., y_q\}$, $A(t,y) - n \times n$-матрица, $b(t,u,y) \in R^n$; V – компактное подмножество пространства R^m.

Будем считать, что начальное состоянии системы неточная, т.е. $x(t_0) \in D(y)$, где $D(y)$ – выпуклое компактное подмножество R^n. Относительно правой части уравнения (1) будем предполагать, что выполнены следующие условия:

1) элементы матрицы $A(t,y)$ суммируемы по $t \in T$ при каждом $y \in Y$;

2) отображение $(t,u,y) \to b(t,u,y)$ измеримо по $t \in T$ и непрерывно по $u \in V$, при каждом $y \in Y$, причем $\|b(t,u,y)\| \le \beta(t)$, $\beta(\cdot) \in L_1(T)$.

Допустимыми управлениями для системы (1) будем считать каждую измеримую ограниченную m-вектор-функцию $u = u(t)$, $t \in T$, принимающие почти всюду на T значения из множества V. Обозначим через U_T – множество допустимых управлений.

При заданных условиях для каждого допустимого управления $u \in U_T$ и параметра $y \in Y$ существует единственное абсолютно непрерывное решение $x = x(t,u,x_0,y)$ уравнения (1), удовлетворяющее начальному условию $x(t_0) = x_0$. Обозначим через $H_T(u,y)$ –множество всех абсолютно непрерывных решений уравнения (1) с начальным условием $x(t_0) \in D(y)$. Пусть качество управления динамической системой (1) оценивается негладким терминальным функционалом

$$J(u,x_0) = \inf_{l \in L} \sum_{y \in Y} (P(y)x(t_1,u,x_0,y),l),$$

где $P(y) - s \times n$-матрица, L – ограниченное множество из R^s. Поскольку начальное состояние системы (1) задано неточно, целью управления является достижение наилучшего результата при наиболее неблагоприятных воздействиях неточной информации о начальном состоянии системы. Иначе говоря, для системы (1) рассмотрим следующую минимаксную задачу:

$$J(u) \equiv \max_{x(\cdot) \in H_T(u,y), y \in Y} \inf_{l \in L} \sum_{y \in Y} (P(y)x(t_1),l) \to \min, u \in U_T. \tag{2}$$

3. Методы и результаты исследования. Рассмотрим множество достижимости системы управления (1), состоящее из концов всех траекторий $x(\cdot) \in H_T(u,y)$ в момент времени $t_1 > t_0$, т.е. следующее множество:

$$X_T(t_1,u,y) = \{\xi \in R^n \mid \xi = x(t_1), x(\cdot) \in H_T(u,y)\}.$$

В силу результатов работы [8] множество $X_T(t_1,u,y)$ является выпуклым компактом из R^n.

Используя известную из выпуклого анализа [4] теорему о минимаксе, нетрудно получить, что справедливо равенство

$$\max_{x(\cdot)\in H_T(u,y),y\in Y}\inf_{l\in L}\sum_{y\in Y}(P(y)x(t_1),l)=\inf_{l\in coL}\sum_{y\in Y}\max_{x(\cdot)\in H_T(u,y),y\in Y}(P(y)x(t_1),l)\,\forall u\in U_T.$$

Следовательно, минимаксную задачу (2) можно записать в следующем виде:

$$\inf_{l\in coL}\sum_{y\in Y}C(P(y)X(t_1,u,y),l)\to\min,u\in U_T, \qquad (3)$$

где $C(PX,l)=\sup_{\xi\in X}(P\xi,l)$ – опорная функция множества PX, coL – выпуклая оболочка множества L.

Таким образом, минимаксная задача (2) сведена к задаче повторной минимизации (3). Из вида данной задачи ясно, что она является задачей управления терминальным состоянием ансамбля траекторий динамической системы (1) с неточно заданным начальным состоянием.

Воспользовавшись формулой Коши для абсолютно непрерывного решения уравнения (1) легко убедиться, что справедливо представление:

$$X_T(t_1,u,y)=F_y(t_1,t_0)D(y)+\int_{t_0}^{t_1}F_y(t_1,\tau)b(\tau,u(\tau),y)d\tau, \qquad (4)$$

где $F_y(t,\tau)$ – фундаментальная матрица решений уравнения $\dot{x}=A(t,y)x$, т.е. $\frac{\partial F_y(t,\tau)}{\partial t}=A(t,y)F_y(t,\tau)$, $t\in T,\tau\in T$, $F_y(\tau,\tau)=E$, E – единичная $n\times n$-матрица.

Рассмотрим функцию $\psi(t,y,l)=F_y'(t_1,t)P'(y)l$. Учитывая представление (4), для опорной функции $C(P(y)X(t_1,u,y),l))$ множества $P(y)X(t_1,u,y)$ сможем записать в следующую формулу:

$$C(P(y)X_T(t_1,u,y),l)=C(D(y),\psi(t_0,y,l)+\int_{t_0}^{t_1}(b(t,u(t),y),\psi(t,y,l)dt.$$

Рассмотрим функционалы:

$$\gamma(l)=\sum_{y\in Y}C(D(y),\psi(t_0,y),l)+\int_{t_0}^{t_1}\min_{v\in V}\sum_{y\in Y}C(b(t,v,y),\psi(t,y,l))dt,l\in coL.$$

Теорема. Для оптимальности управления $u^0(\cdot)$ в задаче (2) необходимо и достаточно существование точки глобального минимума $l^0\in coL$ функции $\gamma(l),l\in coL$, и выполнение условия

$$\min_{v\in V}\sum_{y\in Y}(b(t,v,y),\psi(t,y,l^0)))=\sum_{y\in Y}(b(t,u^0(t),y),\psi(t,y,l^0))\ \text{п.в. на}\ T. \qquad (5)$$

Заключение. В работе изучена одна задача управления ансамблем траекторий системы (1), сформулированной в виде негладкой задачи управления минимаксного типа. Для этой задачи получены необходимые и достаточные условия оптимальности.

Они дают теоретическое обоснование метода построения решения задачи (2) с помощью решения конечномерных задач вида (5) и $\gamma(l)\to\min,l\in coL$. Полученные результаты развивают исследования [8,9].

Литература:

1. Демьянов В.Ф., Рубинов А.М. Основы негладкого анализа и квазидифференциальное исчисление. – М.: Наука, 1990.– 432 с.

2. Кларк Ф. Оптимизация и негладкий анализ. – М.: Наука,1988. – 280 с.

3. Кейн В.Н. Оптимизация систем управления по минимаксному критерию. – М.: Наука, 1985. – 248 с.

4. Пшеничный Б.Н. Выпуклый анализ и экстремальные задачи. –М.: Наука, 1980. – 320 с.

5. Половинкин Е.С. Многозначный анализ и дифференциальные включения. –М.: Физматлит, 2015.–524 с.

6. Отакулов С. Задачи управления ансамблем траекторий дифференциальных включений. Монография. Lambert Academic Publishing, 2019. –144 с.

7. Otakulov S., Rahimov B. Sh. About the property of controllability an ensamble of trajectories of differential inclusion. International Enjineering Journal for Research & Development(IEJRD). Vol.5, issue 4, 2020. pp.1-9.

8. Otakulov S.,Haydarov T.T. The nonsmooth control problem for dinamic system with parameter under conditions of incomplete initial date. International Conference On Innovation Perspectives, Psychology and Social Studiees(ICIPPCS-2020), may 11-12 2020. International Enjineering Journal for Research & Development(IEJRD).pp.211-214. DOI: **https://doi.org/10.17605/OSF.10/BN39W**

9. Otakulov S., Haydarov T.T., Sobirova G. D. The minimax optimal control problem for dynamic system with parameter and under conditions of indeterminacy. International Conference on Digital Society, Innovations &Integrations of Life in New Centuru, Januar 2021. International Enjineering Journal for Research & Development(IEJRD), ICDSIIL-21 Issue. pp. 279-282. DOI: 10.17605/OSF.10/HCNB3.

ЕВКЛИД ФОРМУЛАСИНИНГ ГЕОМЕТРИЯСИ

Файзуллаев Мусобек Турсункул ўғли
ЎзМУ Жиззах филиали “Факультетлараро” кафедраси стажёр-ўқитувчиси
Мусурмонов Жавоҳир Алмамат ўғли
ЎзМУ Жиззах филиали (КФУ) талабаси

Аннотация: *Мазкур мақолада таълим жараёнида иқтидорли ўқувчилар билан ишлашда қўшимча материал сифатида келтириб ўтиш мумкин бўлган маълумотлар берилган бўлиб, ўқитувчилар ва келгусида математика фани ўкитувчиси бўлишни истаган талабалар ўқиш ва касбий фаолиятида фойдаланиши мумкин.*

Калит сўзлар: *Евклид формуласи, Пифагор учликлари, рационал нуқтали координаталар, рационал сонлар.*

Давлатимиз умумтаълим мактабларида сўнги йилларда аниқ фанларни чуқурлаштириб ўргатишга катта ахамият берилмоқда. Бунга мисол сифатида Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стротегиясда “Информатика, математика, кимё, биология, каби муҳим ва талаб юқори бўган фанларни чуқурлаштирилган тарзда ўрганиш” муҳим вазифалар сифатида белгилангани мисол сифатида келтиришимиз мумкин[1].

Умумтаълим мактабларида дарс самарадорлигини ошириш мақсадида улкан ишлар олиб борилмокда. Бугунги ахборотлашган жамият шароитида таълим олиш, юқори тезликда маълумотларга эга бўлиш, бундан бир неча йил олдинги вақтларга қараганда бирмунча онсонлашди. Бугунги кун ўқувчилари замонавий ахборот технологияларидан фойдаланишда ўзларидан олдинги авлод вакилларига нисбатан кўпроқ ва самаралироқ фойдаланишмоқда. Ўқувчилар ўзларини қизиқтирган саволларга бир зумда жавоб топишмоқдалар. Бу ҳолат албатта ижобий ҳолат хисобланади. Шу билан бирга ўқитувчиларнинг ўз устида кўпроқ ишлашига ундайди.

Ушбу мақолада биз 8 – синф геометрия курсида ўтиладиган “Пифагор теоремаси” мавзусини ўтиш жараёнида, тўгаракларда, ноананавий дарсларни олиб бориш жараёнида ўқитувчиларга қўшимча материал сифатида фойдаланиши мумкин бўлган маълумотлар келтириб ўтмоқчимиз.

Пифогор учлиги учун Евклид формуласи:

$$a = 2mn; \quad b = m^2 - n^2; \quad c = m^2 + n^2,$$

бу бирлик айланада рационал координатали нуқталар маъносида қарайлик.

$a^2 + b^2 = c^2$ дан $\left(\frac{a}{c}\right)^2 + \left(\frac{b}{c}\right)^2 = 1$

Геометрик нуқтаи назардан қараганда $x = \frac{a}{c}; \; y = \frac{b}{c}$ координатали нуқта $x^2 + y^2 = 1$ бирлик айланада ётади. Бу тенгламада x, y лар рационал сонлардир. Аксинча бирлик айланадаги рационал координатали нуқта примитив пифагор учлигини беради. Бундан фойдаланиб Евклид формуласини тригонометрик усул билан ҳам чиқариш мумкин бўлади[2].

Фараз этайлик $P' = \left(\frac{m}{n}; 0\right)$ x ўқида рационал координатали нуқта бўлсин. У ҳолда алгебраик йўл билан P нуқта координаталарини топиш мумкин:

$$P\left(\frac{2\left(\frac{m}{n}\right)}{\left(\frac{m}{n}\right)^2 + 1}; \frac{\left(\frac{m}{n}\right)^2 - 1}{\left(\frac{m}{n}\right)^2 + 1}\right) = \left(\frac{2mn}{m^2 + n^2}; \frac{m^2 - n^2}{m^2 + n^2}\right).$$

Шундай қилиб x ўқидаги ихтиёрий рационал сонга бирлик айланадаги рационал координатали нуқта мос келар экан.

Аксинча фараз қилайлик $P(x; y)$ бирлик айланадаги рационал координатали нуқта бўлсин. У ҳолда P нуқтанинг x ўқидаги стереографик проекцияси P' ушбу координатага эга бўлади: $P'\left(\frac{x}{1-y}; 0\right)$. [3-4]. Тўғри чизиқдаги рационал сонлар ва бирлик айланадаги рационал координатали нуқталар орасида бир қийматли мослик, тўғри чизиқдаги рационал координатали нуқталарни рационал функциялар ёрдамида бирлик айланадаги рационал координатали нуқталарга акслантириш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. А. Пармонов. “Масалаларни тузишни тасвирли масалалар ёрдамида такомиллаштириш”. Фундаментал математика муаммолари ва уларнинг тадбиқлари. Республика илмий – амалий конференцияси материаллари. 2019 – йил 25 – май.
2. В.Литцман. “Теорема пифагора”. Государственное издательство физико-математической литературы. Москва 1960г.
3. Н.Д.Додажонов, М.Ш.Жўраева. “Геометрия”. Тошкент “Ўқитувчи” 1996-йил.
4. А.А.Раҳимқориев, М.А.Тўхтахўжаева. “Геометрия”. Умумий ўрта таълим мактабларининг 8 – синфи учун дарслик. Тошкент “Янгийўл полиграф сервис” 2014-йил.

TENGLAMALAR SISTEMASINING UMUMIY YECHIMINI JORDAN FORMASI YORDAMIDA TOPISH

Obilov Hasan Xolmirza o‘g‘li

Samarqand davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: *Chiziqli differensial tenglamalar sistemasini asosan yechish usuli sifatida Eyler tenglamalarini qo'llash orqali yechiladi. Ze'ro bu usulda, xios vektorlarni topish yoli keng qo'llaniladi. Chiziqli differensial tenglamalar sistemasini matritsaviy usulda yechish yo'li bu xos vektor va bog'langan vektorlardan foydalangan holda Jordan formasiga keltirib umumiy yechim topiladi va bu sistemani yechishni ancha qulaylashtiradi va yechim aniq topiladi.*

Kalit so'zlar*: O'zgarmas koeffisientli n - tartibli bir jinsli chiziqli differensial tenglamalar; Xos sonlar; xos vektorlar; Jordan normal forma; Jordan matritsasi; Jordan katagi.*

O'zgarmas koeffisientli n - tartibli bir jinsli chiziqli differensial tenglamalar sistemasi

$$x' = A \cdot x(t) \tag{1}$$

berilgan, bunda

$$x(t) = \begin{pmatrix} x_1(t) \\ x_2(t) \\ . \\ . \\ x_n(t) \end{pmatrix}, \qquad A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}.$$

Bunday sistemaning umumiy yechimlar sistemasi n ta chiziqli funksiyani o'z ichiga olishi kerak. Xos sonlar va xos vektorlar usulidan foydalangan holda yechimni topishda ko'p hollarda xos vektorlar soni n dan kam ekanligi ma'lum bo'ladi, ya'ni, shunday sistemalar borki, ular uchun faqat xos vektorlardan iborat bazis mavjud emas. [3] Bunday holda yechimni boshqa usul bilan, masalan, aniqmas koeffitsiyentlar usuli yordamida topish mumkin. Biroq, umumiy yechimni topishning umumiyroq va isbotlangan usuli mavjud. Bu har qanday kvadrat matritsani Jordan normal formasi deb ataladigan formaga keltirish usulidir
(umuman olganda, bu kompleks maydonga to'g'ri keladi). Matritsaning Jordan formasini va Jordan bazisini bilgan holda, tenglamalarning sistemasining umumiy yechimini korsatish mumkin.[1]

Amalda 2 va 3- tartibli differensial tenglamalar sistemasi ko'p uchraydi.Shuning uchun, bunday sistemalarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan Jordan formalarining barcha ko'rinishlarini va ularga mos keladigan umumiy yechim formulalarini ko'rib chiqamiz. Jami 10 ta turli holat mavjud (2x2 matritsa uchun 4 ta 3x3 matritsa uchun 6 ta).[4]

Masalan, $n = 3$ uchun λ_1 ikki karrali va λ_2 oddiy xos qiymat bo'lib λ_1 ning geometrik rangi 2 ga teng bo'lsa bu holda Jordan matritsasi quyidagi ko'rinishda bo'ladi:

$$\begin{pmatrix} \lambda_1 & 0 & 0 \\ 0 & \lambda_1 & 0 \\ 0 & 0 & \lambda_2 \end{pmatrix}.$$

Bu hol uchun (1) tenglamalar sistemasi umumiy yechimi:

$$X(t)= C_1e^{\lambda_1 t}V_1 + C_2e^{\lambda_1 t}V_2 + C_3e^{\lambda_2 t}V_3$$

ko'rinishda ega, bunda V_1, V_2, V_3 xos vektorlar. Yana quyidagi ko'rinishini ko'rib chiqsak:
n=3 bo'lganda matritsa xarakteristik ko'phadi:
$-(\lambda - \lambda_1)^2(\lambda - \lambda_2)$
Geometrik karralisi esa:

λ_1	$k_1=2$	$s_1=1$
λ_2	$k_2=1$	$s_2=1$

Bulardan foydalangan holda Jordan matritsasini hosil qilsak:

$$\begin{pmatrix} \lambda_1 & 1 & 0 \\ 0 & \lambda_1 & 0 \\ 0 & 0 & \lambda_2 \end{pmatrix}$$

Qolgan chiziqli erkli xos vektor V_1 bog'langan V_2 vektor orqali topiladi:

$$(A- \lambda_1 E)V_2=V_1.$$

Qolgan $\lambda_2$xos qiymat (ikkinchi Jordan katagiga to'g'ri keladi) yuqoridagidek tenglama orqali V_3 xos vektorni ifodalaydi. Tenglamalar sistemasi umumiy yechimi esa:

$X(t)= C_1 e^{\lambda_1 t} V_1 + C_2 e^{\lambda_1 t}(V_1 t + V_2) + C_3 e^{\lambda_2 t} V_3$. [2]

Birinchi Jordan katagi ikkinchi Jordan katagi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Hasanov A. B. "Oddiy differensial tenglamalar nazariyasiga kirish"
2. Понтрягин Л. С. Обикновенные дифференциалные уравнение.
3. Muxtorov Ya. Soleyev. Differensial tenglamalar kursi.
4. Agurwal R. P. O'Regan. D. An introduction to ordinary differential equations. Springer - 2000.

МАҲАЛЛИЙ ХОМ-АШЁЛАРГА АСОСЛАНГАН ЮҚОРИ ИССИҚЛИККА ЧИДАМЛИ КЕРАМИК ПЛИТАЛАР

А.И. Мустафоев

ЎзМУ Жиззах филиали "Биотехнология" кафедраси ўқитувчиси

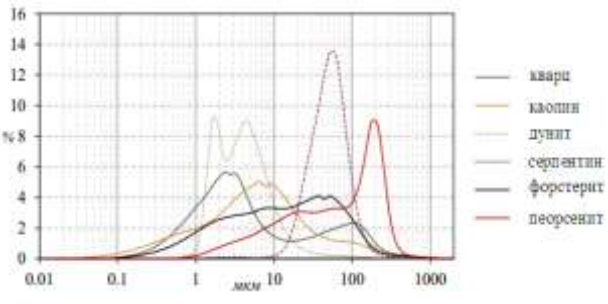
Аннотация: *Ушбу мақолада юқори ҳароратга чидамли керамик плиталарни мужассамлашган қуёш энергиясига асосланиб тайёрлаш технологияси келтирилган. Керамик плитанинг асосини ташкил этувчи минералларнинг техник ва иқтисодий кўрсаткичлари тўғрисида маълумотлар келтирилиб, асослар изоҳланган.*

Калит сўзлар: *Қуёш энергияси, керамик плита, юқори ҳароратли иссиқлик манбаи.*

Республикамизда фаолият юритаётган чинни буюм тайёрлаш ташкилотлари карбид кремний асосидаги керамик плиталардан чинни маҳсулотларини синтез қилишда фойдаланиб келишмоқда. Карбид кремний асосидаги керамик плита бугунги кунда республикамизда ишлаб чиқарилмайди, импорт йўли билан олиб келиб фойдаланишмоқда. Керамик плитанинг таркибини ташкил қилувчи карбид кремний материали табиий ҳолатда республикамизда мавжуд эмаслигини ҳисобга олган ҳолда импорт маҳсулотлардан бўлган чинни буюм тайёрлаш плитасини маҳаллий хом – ашёларга асосланиб тайёрлаш имкониятлари ҳам мавжуд

Тошкент вилояти Кумушкон тоғларидан топилган керамик серпентинни катта қуёш печида эритиб ундан иссиқликка чидамли оловбардош керамик плиталарни ишлаб чиқаришда катта қуёш печидан фойлананиш маҳаллий хом-ашё асосида импорт ўрнини босадиган керамикаларни оптималлаштиришга ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг техник-иқтисодий кўрсаткичларини асослаб беради

Серпентин минералларининг заррачалар катталиги, Malvern masterizer 2000 анализаторидаги ISO 24235 халқаро стандартларига мувофиқ, лазер дифракцияси билан нурланганда суюқ муҳитда тарқалган чанг зарралари билан тарқаладиган ёруғлик интенсивлигини аниқлаш орқали аниқланди. Заррачалар катталигини тақсимланиши 1–расмда келтирилган.



1-расм. Соф минералларда заррачалар катталигининг тарқалиши[1]

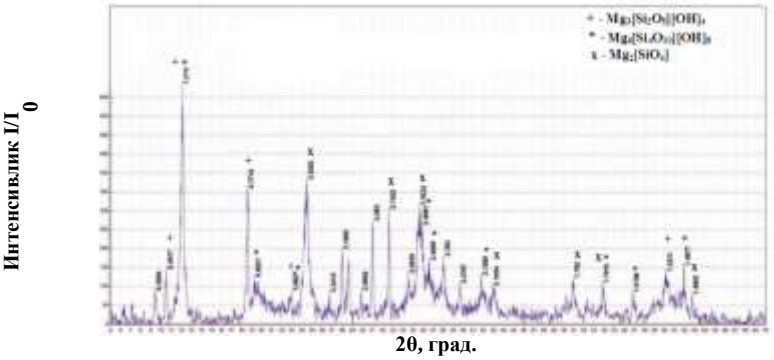
Серпентинни табиий ҳолатдаги кўриниши 2–расмда келтирилган. Серпентин кукунини 60 микронли элакдан ўтказилиб, рентген фазаси таҳлил қилинди. Бунда кукун усули билан дастлабки чанг буюмлари ва аралаштирилган композит материаллар ишлатилган. Текширув никел (Ni) фильтридан фойдаланган ҳолда CuKα нурланишида, 2°/мин айланиш тезлигида $2\theta = 5^{0} - 70^{0}$ бурчаклар оралиғида амалга оширилди. рентген фазаси таҳлил таркибидаги бирикмаларни аниқлаш учун Crystallographica Search Match дастурий тўплами ва JCPDS файл шкафи ишлатилган (3-расм).

700^{0}C гача жараён паст ҳароратга ишора қилади. Серпентинни термик парчаланиши (сувсизланиши), рентген маълумотлари бўйича 700^{0}C да тугайди. 35% дан 70% гача магний оксиди аралашмасидаги таркибий қисмлар, магний хлорид 5% дан 25% гача ва сув 20% дан 40% гача.

Серпентиндаги буғланган сувнинг умумий миқдори ва газсимон фазани тавсифловчи оташдаги йўқотиш 13,45%. 110^{0}C дан 810^{0}C даражагача серпентинни босқичма-босқич сувсизланишини кўрсатади. Сувсизланиш тугаганидан кейин форстеритнинг кристалланиши 800^{0}C дан 870^{0}C гача бўлган ҳарорат оралиғида содир бўлади. 834^{0}C даражада экзотермик таъсир кузатилади, бу чўққи форстеритнинг кристалланишига тўғри келади.



2-расм. Кумушкон серпентиннинг табиий кўриниши



3-расм. Кумушкон серпентин кукунининг рентгенограммаси [2]

Тайёрланган материаллар юқори ҳароратга чидамли оловбардош ўзида иссиқлик сақлаб қолиш имкониятига эга. Серпентиннинг эриш температураси 650^{0}C унинг кимёвий таркиби MgO, SiO ва H_2O лардан иборат. Катта қуёш печида эритилган серпентинга 60% Al_2O_3 қўшилса ҳосил бўлган аралашманинг эриш температураси 2000^{0}C ни ташкил қилади. Бундай аралашмали керамик материалдан фойдаланиб, юқори ҳароратга чидамли оловбардош керамик ғиштлар тайёрланади. Тайёрланган юқори ҳароратга чидамли оловбардош ғиштлар чинни буюм тайёрлаш плитасини олишга мўлжалланган 1700^{0}C ҳароратда ишлайдиган термостатланган электр печида қўлланилади[3].

Юқори ҳароратга чидамли оловбардош чинни буюм тайёрлаш плитаси асосан карбид кремний материалидан тайёрланади. Лекин, серпентин материалидан ушбу чинни тайёрлаш плитаси тайёрланганда бир қанча қулайликларга олиб келади (1-жадвал)[4].

1-жадвал.

Карбид кремний ва серпентин материалларини характерловчи ҳолатлар.

№	Материалнинг номи	Материалнинг таркиби	Материалнинг эриш температураси ^{0}C	Материалнинг термал айланишлар сони	Материалнинг 1кг таннархи (сўм)	Плитани тайёрлашдаги энергия сарфи (кВт*соат)
1	Карбид кремний	SiC	2730	250	4547	12
2	Серпентин	3MgO $2SiO_2 \cdot 2H_2O$	650	350	1000	2,5
3	Серпентин +60% AlO	60%(3MgO $2SiO_2 \cdot 2H_2O$) +{40%(3MgO 2SiO2·$2H_2O$) +60%(Al2O3)}	2000	400	1500	3

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримов А.А., Мустафоев А.И. Технология керамики для материалов электронной промышленности: монография. Ташкент: Типография ТИИИМСХ, 2020. 128 с.

2. Kamanov B.M., Mamatkosimov M.A., Mustafoev A.I. localization of imported ceramic tiles // Journal of Irrigation and melioration №3 .2020. – Tashkent, - Pp. 28-32. (05.00.00, №4)

3. Мустафоев А.И., Маматкосимов М.А., Сувонова Л., Каманов Б.М., Джалилов М. Влияние нагрева на фазовые превращения в геомодификаторе трения на основе слоистого серпентина // «AGRO ILM» журнали. №4.2020. – Тошкент, - С.97-99. (05.00.00, №4)

4. Каманов Б.М., Маматкосимов М.А., Мустафоев А.И. Юқори ҳароратга чидамли оловбардош плитани ишлаб чиқариш // "Irrigatsiya va melioratsiya" jurnali №4(18).2019. – Тошкент, - С. 63-66. (05.00.00, №4)

ЮҚОРИ ИССИҚЛИККА ЧИДАМЛИ КЕРАМИК ПЛИТАЛАР УЧУН ОЛОВБАРДОШ МАТЕРИАЛЛАР

А.И. Мустафоев

ЎзМУ Жиззах филиали “Биотехнология” кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: *Бу мақолада иссиқликка чидамли керамик плиталарнинг хусусиятлари ва катта Қуёш энергиясидан фойдаланган ҳолда юқори ҳароратга чидамли керамик плиталар тайёрлаш имкониятлари келтирилган.*

Калит сўзлар: *қуёш энергияси, керамик плита, юқори ҳароратли иссиқлик манбаи.*

Бугунги кунда интенсив ривожланиб бораётган керамика соҳасида бир қанча ютуқларга эришиш баробарида юқори ҳароратга чидамли оловбардош керамик плиталарга эҳтиёж тобора ортиб бормоқда. Керамик плиталарнинг бир қанча турлари мавжуд бўлиб, Ўзбекистон шароитида юқори ҳароратга чидамли оловбардош чинни буюм тайёрлаш плитаси кўплаб ишлатилади. Чинни буюм тайёрлаш плитаси чинни маҳсулотларини синтез қилиш давомийлигида юқори ҳароратли печларда бир неча сутка давомида ушлаб турилади. Чинни маҳсулотларининг сифат даражаси унга хизмат қилаётган плитага боғлиқ. Республикамизда фаолият юритаётган чинни буюм тайёрлаш

ташкилотлари карбид кремний асосидаги керамик плиталардан чинни маҳсулотларини синтез қилишда фойдаланиб келишмоқда. Юқори ҳароратга чидамли оловбардош керамик плиталарнинг ўзига хос хусусияти уларнинг иссиқликка бардошлигидир.

Керамик плиталарнинг материали, ҳароратга бардошлилиги температура бўйича ўзгариб боради ва бу ҳолат иситиш печи температуравий кўрсаткичлари ва бир жинсли температуравий майдон шакллантириш имкониятларини белгилаб беради. Материалларнинг хоссалари уларнинг таркиби ва тузилишига боғлиқ бўлиб, бу материалшуносликнинг замонавий назарий тамойилларининг асосидир. Кўпгина материалларнинг таркиби бир нечта компонентларни ўз ичига олади ва уларнинг ҳар бирининг миқдорий таркиби исталган техник ёки иқтисодий самарага эришиш учун ўзгартирилиши мумкин. [1].

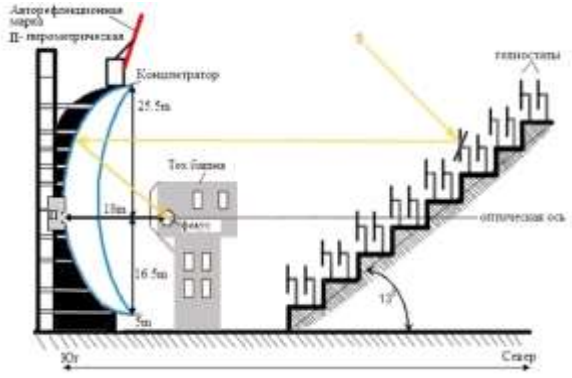
Энергия тежовчи технологиялар, шунингдек, муқобил энергия манбаларидан фойдаланиш нуқтаи назаридан қуёш энергиясини конверсиялаш масалалари энг долзарб бўлиб қолмоқда. Бундай трансформациянинг самарадорлигини ошириш тамойиллари самарали қуёш станцияларини яратиш ва улардан фойдаланиш соҳасидаги ютуқларга асосланади. Таҳлил шуни кўрсатадики, қуёш энергиясидан фойдаланишнинг юқори самарали усулларидан бири, бу қуёш радиациясини ойнани концентрациялаш тизимлари ёрдамида консентрациялашдир. Юқори зичликдаги ёруғлик оқимлари материалларни юқори ҳароратгача қиздириш имконини беради. [2].

Ўзбекистонда қуёш энергиясидан фойдаланиш соҳасидаги ишлар бир қатор илмий-тадқиқот институтлари ва лабораторияларда, олий ўқув юртларида олиб борилмоқда, Иссиқлик қуввати 1000 кВт бўлган йирик бойитиш фабрикалари Одеилло (Франция) ва Паркентдаги (Ўзбекистон) қуёш станцияларидир (1-2-расм). 800 Вт/м^2 табиий қуёш нурланиши билан КҚП қуёш нурларини нуқта марказида (Ø80 см) 1000 Вт/см^2 гача жамлай олади, бу эса ҳаводаги барча юқори ҳароратли материаллар билан ишлаш имконини беради. Гелиостатларни бошқаришнинг автоматлаштирилган тизими оқим зичлигини созлаш ва фокусда бир хил нурланишни олиш имконини беради. Бундай ҳолда, эритиш печига мужассамлашган қуёш нурлари оқимини кетма-кет ёки бир вақтнинг ўзида киритиш мумкин. КҚП нинг техник параметрлари турли хил композициялар, микро тузилмалар ва натижада турли хил хусусиятларга эга бўлган материалларни синтез қилиш ва эритиш учун жуда етарли.[3].

КҚП нинг марказлаштирилган зонасида эритиш мосламалари ўрнатилади - "чўмичли" ва "айланувчи" турдаги печлар. Чўмичли печи эритилган материалнинг бир хиллигига эришиш учун, эритиш жараёнида доимий аралаштириш билан, кичик қисмларда эритиш учун мўлжалланган. Печ аралашмани қайнатишга, шиша массасини аниқлаштиришга ва кейин эритманинг бутун қисмини бир вақтнинг ўзида ишлаб чиқаришни амалга оширишга имкон беради.



1-расм. 1 МВт (КҚП) қувватли катта қуёш печи.



2-расм. Катта қуёш печининг асосий компонентлари – гелиостат майдони, минора, бойитиш фабрикаси.

"Айланувчи" турдаги печда заряд сирт устида қайнатилади ва эритиш жараёнида шиша массаси фокусли ҳудуднинг иссиқ зонасида тиниқланади. "Айланувчи" турдаги печ жуда оддий ва ишлаш учун қулай бўлиб, ҳозирги вақтда юқори ҳароратли материалларни эритиш учун БСП нинг асосий ускунаси ҳисобланади.[4].

Катта қуёш печида ишлаган, сўнгги йилларда керакли хусусиятларга эга (юқори иссиқлик барқарорлиги, паст иссиқлик кенгайиш коэффициенти, паст электр ўтказувчанлиги ва бошқалар) бир неча ўнлаб оксидли материаллар синтез қилинди ва ўрганилди. Бу эҳтиёж нафақат Ўзбекистон Республикаси, балки бутун Марказий Осиёда миллий иқтисодиётнинг турли тармоқларида жуда юқори.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримов А.А., Мустафоев А.И. Технология керамики для материалов электронной промышленности: монография. Ташкент: Типография ТИИИМСХ, 2020. 128 с.

2. Kamanov B.M., Mamatkosimov M.A., Mustafoev A.I. localization of imported ceramic tiles // Journal of Irrigation and melioration №3 .2020. – Tashkent, - Pp. 28-32. (05.00.00, №4)

3. Мустафоев А.И., Маматкосимов М.А., Сувонова Л., Каманов Б.М., Джалилов М. Влияние нагрева на фазовые превращения в геомодификаторе трения на основе слоистого серпентина // «AGRO ILM» журнали. №4.2020. – Тошкент, - С.97-99. (05.00.00, №4)

4. Каманов Б.М., Маматкосимов М.А., Мустафоев А.И. Юқори ҳароратга чидамли оловбардош плитани ишлаб чиқариш // "Irrigatsiya va melioratsiya" jurnali №4(18).2019. – Тошкент, - С. 63-66. (05.00.00, №4).

ЛАЗЕРНЫЙ ЛУЧ КАК СРЕДА ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЗВУКОВЫХ ВОЛН

Т.З. Насиров
кандидат физико-математических наук,
Университет геологических наук, Ташкент
И.Н. Абсаттаров
Ташкентский государственный технический университет, Ташкент

Аннотация: *Представлен анализ результатов экспериментов, проведенных по изучению передачи акустических волн на расстояние через лазерный луч. Показано, что акустические волны можно передать с помощью лазерных лучей даже через атмосферу на сравнительно небольшие расстояния без особых искажений.*

Ключевые слова*: акустические волны, лазер, передача и прием звука.*

С бурным развитием лазерных технологий появляются также и новые возможности по их практическому применению. Например, в работе [1] был предложен и экспериментально реализован метод измерения акустического импеданса для оценки пористости углепластиков, основанный на лазерном термооптическом возбуждении продольных акустических волн. В данной работе акустический импеданс исследуемого образца измеряется по величине первообразной ультразвукового импульса, отраженного от границы раздела иммерсионная жидкость-образец. Был предложен метод расчета пористости углепластика по измеренной величине акустического импеданса. Авторы исследовали образцы углепластиков с тремя различными схемами укладки углеродных волокон.

В работе [2] была экспериментально исследована дифракция рентгеновского излучения от отражающих атомных плоскостей монокристалла кварца с АТ-срезом в геометрии Лауэ при наличии объемных акустических волн, где были рассмотрены

некоторые вопросы получения пространственной модуляции интенсивности отраженного пучка и управления ее параметрами при наличии акустических волн.

В настоящей работе рассматривается внешняя модуляция акустических волн лазерным лучом. Эксперименты проводили в обычных лабораторных условиях. Схема экспериментальной установки показана на рисунке 1.

В качестве генератора звуковых волн был использован ноутбук, а в качестве модулятора акустических волн, т.е. источника лазерного луча использовали китайскую полупроводниковую лазерную указку марки smLUBI, которая питается от 3 батареек типа LR44. В качестве демодулятора, т.е. фотоприемника использовали инфракрасный излучатель от пульта дистанционного управления, на который последовательно были подключены колонки марки SVEN 325 мощностью 6 Вт. Резистор с сопротивлением 130 кОм использовался для контролирования громкости звуковых сигналов.

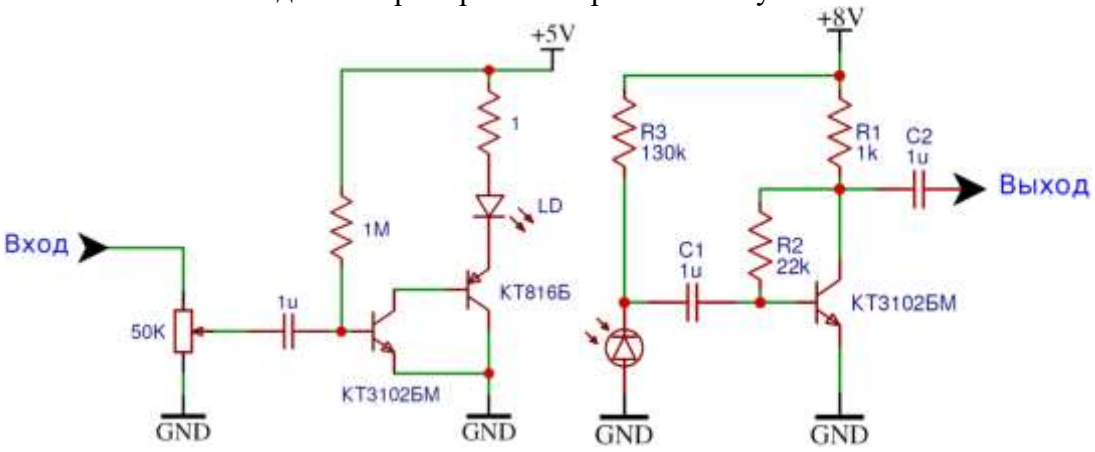


Рис. 1. Схема экспериментальной установки по модуляции акустических волн лазерным лучом.

Целью проведенных исследований являлось исследование зависимости амплитуды громкости акустических волн A от расстояния r между лазерным источником и инфракрасным излучателем, которого варьировали от 50 *см* до 10 *метров* с интервалом по 50 *см*.

Таким образом, в работе звуковые волны, созданные ноутбуком и модулированные лазерным лучом, распространялись через воздушное пространство между передатчиком – лазерной указкой и приемником – инфракрасным излучателем без подключения к какой-либо электрической цепи. Далее от инфракрасного излучателя лучи идут к колонкам, в которых осуществляется демодуляция звуковых сигналов.

Громкость звука от колонки измеряли измерителем уровня звука PCE-MSL 1. Для получения сравнительной характеристики модуляции и передачи звуковых сигналов лазерным лучом наравне измеряли громкость звуковых волн также и непосредственно от ноутбука, которого взяли в качестве эталонного значения (56 дБ). Результаты измерений представлены на рисунке 2.

Из рисунка видно, что громкость звуковых волн уменьшается с расстоянием монотонно. Видимо, это связано с неудобством по мере увеличения расстояния настройки направленности лазерного излучения и значимым рассеянием лазерного луча атмосферой.

Следует отметить, что при небольших (до 3 *метров*) расстояниях значения амплитуды принятых звуковых сигналов практически близки к реальному, т.е. эталонному значению громкости акустических волн, в промежутке от 3 до 8 *метров* наблюдается резкое падение амплитуды, а начиная с расстояния 8 *метров* переданные сигналы становятся практически неслышимыми.

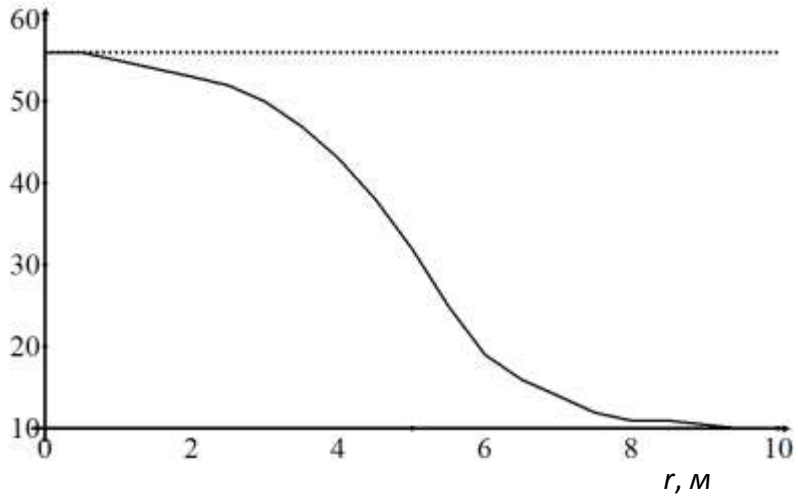


Рис. 2. Зависимость амплитуды звуковых волн, переданн рным лучом и полученных инфракрасным излучателем от расстояния.

Итак, резюмируя вышеизложенное можно сделать вывод в том, что акустические волны можно передать с помощью лазерных лучей даже через атмосферу на сравнительно небольшие расстояния без особых искажений. Уменьшение громкости сигналов от расстояния можно объяснить не плохой модуляцией выбранной экспериментальной установки, а лишь неудобством передачи оптических волн через атмосферу. Для более целостной и качественной передачи звуковых сигналов на расстояния целесообразно передать модулированную несущую частоту через современные оптические волокна. Данный опыт продемонстрирует возможность использования лазерных лучей в качестве несущей волны при передаче, приеме, а также обработке сигналов.

Работа выполнена при финансовой поддержке совместного гранта Узбекистан-Беларусь № ИЛ-432105684.

Список литературы:

1. Ю.Г. Соколовская, Н.Б. Подымова, А.А. Карабутов. Лазерный оптико-акустический метод количественной оценки пористости углепластиков на основе измерения их акустического импеданса // Акустический журнал. 2020. Т. 66. № 1. С. 86-94.

2. Т.Р. Мурадян и др. Модуляция интенсивности отраженного рентгеновского излучения и управление ее параметрами при наличии объемных акустических волн // Известия НАН Армении. Физика. 2015. Т. 50. № 2. С. 269-275.

SNARYADNING HARAKATINI MODELLASHTIRISHDA YO'L QO'YILISHI MUMKIN BO'LGAN OG'ISHLAR (CHEKLANISHLAR, EHTIMOLLIKLAR)

Usmanov SalaxdinAlikulovich
O'zMU Jizzax filiali "Kompyuter ilmlari va dasturlashtirish" kafedrasi professori
Amanova Daniya Qudratovna
Zafarobod tuman 9-o'rta maktab matematika o'ituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu ma'ruza tezisida ob'yektning harakati parabolik bo'lishini ta'minlash uchun modellashtirishda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan shartlanishlar tahlilqilingan.*

Kalit so'zlar: *Tortishish kuchi, tezlanish, snaryad, harakat, modellashtirish, moddiy nuqta, quvvat, harakatiga qarshilik.*

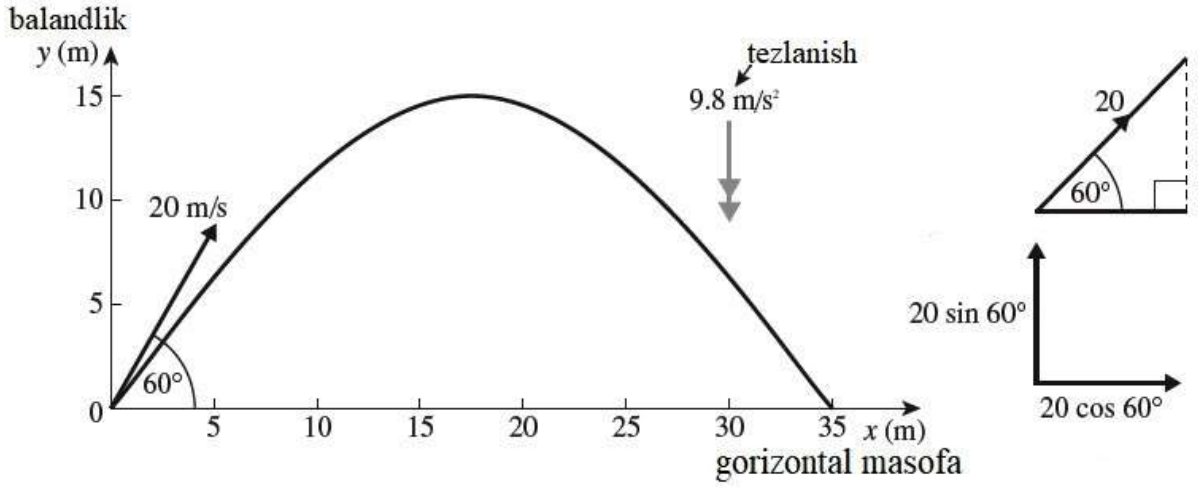
Kichik teshikdan zarb bilan otilib chiqayotgan suv oqimidagi har bir tomchi o'zining xususiy yo'li, ya'ni o'z *trayektoriyasi* bo'ylab harakatlanadi. Agar xonada kichik buyumni xona bo'ylab otsangiz xuddi yuqoridagiga o'xshash trayektoriyani ko'rishingiz mumkin. Bunday trayektoriya parabola deyiladi. Havoda harakatlanuvchi bunday ob'yektlar **snaryadlar** deb ataladi.

Misol uchun futbol koptogining trayektoriyasi parabolik ko'rinishga ega, ammo bumerang[1]ning havodagi harakati haqida nima deyish mumkin? Ob'yektning harakati parabolik bo'lishini ta'minlash uchun modellashtirishda bir nechta yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan shartlanishlar mavjud va ular quyidagilar:

- snaryad – moddiy nuqta (zarracha);
- quvvat olmaydi;
- uning harakatiga havo qarshilik qilmaydi.

Snaryadning harakat tenglamasi. Snaryad faqatgina bitta kuch, ya'ni doimiy va vertical pastga yo'nalgan og'irlik kuchi ta'sirida ikki o'lcham bo'ylab harakatlanadi. Bu shuni anglatadiki, snaryadning tezlanishi g (m/s^2) bo'lib, vertical pastga yo'nalgan va gorizontal tezlanish mavjud emas. Biz doimiy tezlanish tenglamasidan foydalangan holda gorizontal va vertical harakatlarning har birini alohida qarab chiqishimiz mumkin bo'ladi.

Yuqorida ta'kidlangan va ilgari surilayotgan goyalarni isbot qilish uchun tasavvur qilamiz, koptok yerga nisbatan 60° burchak ostida, 20 *m/s* tezlik bilan harakatlanmoqda (1-rasm). Bu futbol topi, golf koptokchasi yoki kriket zarbasining dastlabki modeli bo'lishi mumkin.



1-rasm

Rasmda ko'rsatilgan o'qlardan foydalanib, quyidagi tarkibiy qismlar:

	Gorizontal	Vertikal
Boshlang'ich holat	0	0
Tezlanish	$a_x = 0$	$a_y = -9{,}8$
Boshlang'ich vektorli tezlik	$u_x = 20\cos 60° =$ $= 20 \text{x} 0{,}5 = 10$	$u_y = 20 \sin 60° =$ $= 20 \text{ x } 0{,}866 = 17{,}32$

$v = u + at$ ifodadan ikki yo'nalishda foydalanish, vektorli tezlikning quyidagi komponentlarini beradi.

Vektorli trzlik **Gorizontal** **Vertikal**

[1] Bumerang (ing. boomerang) — qadimiy otish quroli. Bukilgan yog'ochdan yasalgan, ko'pincha o'roqsimon shaklda bo'ladi. Bumerang otilganda, aylanib, yana otuvchining o'ziga qaytib keladi.
https://uz.wikipedia.org/wiki/Bumerang

$a_x = 0 \Rightarrow v_x$ doimiy

$v_x = 20 \cos 60°$ $\quad$ $v_y = 20 \sin 60° - 9{,}8t$

$v_x = 10$ (1) $\quad$ $v_y = 17{,}32 - 9{,}8t$ (2)

$s = ut + \frac{1}{2}at^2$ ifodadan ikki yo'nalishda foydalanish quyidagi holat komponentlarini beradi.

Holat (vaziyat)	**Gorizontal**	**Vertikal**
	$x = (20 \cos 60°)t$	$y = (20 \sin 60°)t - 4{,}9t^2$
	$x = 10t$ (3)	$y = 17{,}32t - 4{,}9t^2$ (4)

Barcha natijalarni bitta jadvalda umumlashtirish mumkin.

	Gorizontal harakat	**Vertikal harakat**
Boshlang'ich holat (vziyat)	0	0
a	0	-9,8
u	$u_x = 20 \cos 60° = 10$	$u_y = 20 \sin 60° = 17{,}32$
v	$v_x = 10$ (1)	$v_y = 17{,}32 - 9{,}8t$ (2)
r	$x = 10t$ (3)	$y = 17{,}32t - 4{,}9t^2$ (4)

Tezlik va holat (vaziyat) ga tegishli (1), (2), (3), va (4) tenglamalardan, koptokning harakatiga oid bir nechta jihatlarni aniqlab olish mumkin bo'ladi.

Koptokning maksimal balandligi. Koptok maksimal *H* (metr) balandlikga yetganda tezligining vertikal tashkil etuvchisi nolga teng bo'ladi. Bu vaqtda koptokning tezligi avvalgidek 10 m/s va doimiy gorizontal tashkil etuvchiga ega bo'ladi.

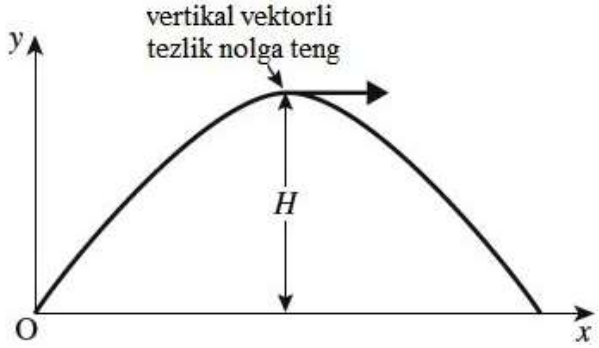
(2) tenglamadan quyidagi vertical tashkil etivchiga ega bo'lamiz (2-rasm).

Eng yuqori balandlikda:

$$v_y = 17{,}32 - 9{,}8t$$

$$0 = 17{,}32 - 9{,}8t$$

$$t = \frac{17{,}32}{9.8} = 1{,}767$$



2-rasm

Kaptokning maksimal balandligini toppish uchun, ushbu vaqtgato'g'ri keladigan *y* ning qiymatini topishmizzarur bo'ladi. Buning uchun (4) tenglamaga *t* ning qiymatini qo'yamiz.

$$y = 17{,}32t - 4{,}9t^2$$

$$y = 17{,}32 \cdot 1{,}767 - 4{,}9 \cdot 1{,}767^2 = 15{,}3$$

Demak koptokning maksimal balandligi - 15,3 метr.

Koptokning parvoz (uchish) vaqti. Koptok yerga qaytib tushganda, ya'ni *y=0* bo'lganda parvoz nihoyasiga yetadi. *y=0* qiymatni (4) tenglamaga qo'yamiz.

$$y = 17{,}32t - 4{,}9t^2$$

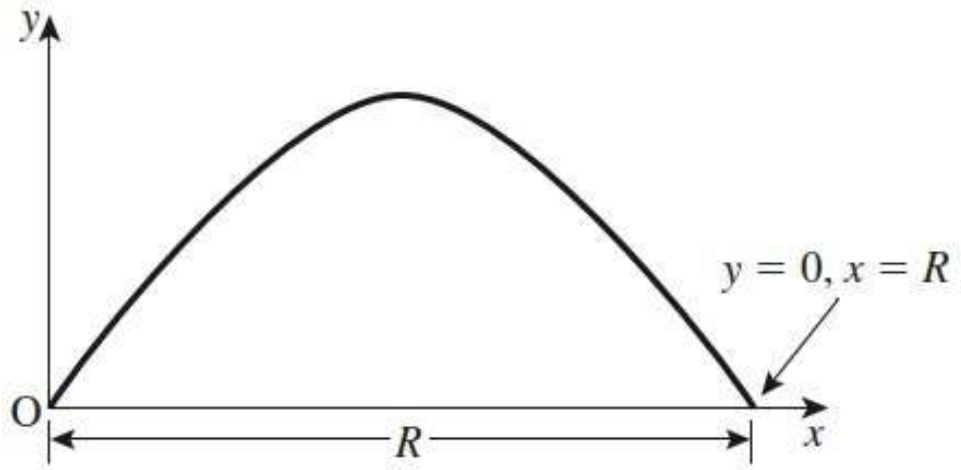
$$17{,}32t - 4{,}9t^2 = 0$$

$$t(4{,}9t - 17{,}32) = 0$$

$t = 0$ yoki $t = 3{,}53$

t = 0 – bu koptok yuqoriga otilgan vaqt, shuning uchun *t = 3,53* – bu koptok yerga qaytib tushgan vaqt, demak parvoz vaqti *3,53 soniya*ni tashkil qiladi.

Parvoz uzoqligi (masofasi). Kaptok parvozining uzoqligi *R* metr – bu koptokning yerga tushgancha bosib o'tgan gorizontal masofasi. *R* – bu *y=0* bo'lgandagi *x* ning qiymati (3-rasm).



3-rasm

(3) tenglamaga *t=3,53* ni qo'yish bilan *R* ni topishimiz mumkin: *x = 10t*. Parvoz uzoqligi (masofasi) *10 x 3,53 = 35,3 метр*ni tashkil qiladi.

Snaryad bilan bog'liq masalalarni yechishda har bir yo'nalishni alohida qaraladi yoki ikkalasini birgalikda vektorlar sifatida yozish mumkin bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Stephen Lee. An Introduction to Mathematics for Engineers. Hodder Education. Part of Hachette Livre UK – 2014. P. 522.

2. Аскаров, И. Б. (2017). Основные подходы и принципы подготовки будущих педагогов профессионального обучения к исследовательской деятельности. Актуальные научные исследования в современном мире, (2-6), 25-32.

3. Xolbutayevich O. T. et al. Formation of informational educational environment //Ilkogretim Online. – 2021. – Т. 20. – №. 4.

4. Usmanov S. A. Features Implementing European Credit and Modular System at Higher Education Institutions of Uzbekistan //Eastern European Scientific Journal. – 2019. – №. 1.

5. Salahdin U., Kamoliddin Z. Conceptual aspects of the creation of competitive education system in Uzbekistan //European science review. – 2016. – №. 11-12. – С. 117-119.

6. Усманов С. А. Стратегии развития высшего инженерного образования в Республике Узбекистан //Молодой ученый. – 2016. – №. 7-2. – С. 107-109.

7. Daniyarovna H. S., Istamovich K. D., Ilhom U. The Contents of Students' Independent Education and Methods of Implementation //Psychology and Education Journal. – 2021. – Т. 58. – №. 2. – С. 1445-1456.

8. Усманов С. А., Халилов А. Х. Модернизация высшего инженерного образования в Узбекистане в контексте глобализации и интеграции //Подготовка профессиональных управленческих кадров: опыт, проблемы, инновационные образовательные технологии. – 2015. – С. 158-163.

9. ENGITEC: achieved results, outcomes and recommendations. Monograph. Dnipropetrovsk "Driant" - 2015. 76-83 p.

7-METOKSIKUMARINNING SPEKTRAL-LUMINESTSENT XUSUSIYATLARIGA KONSENTRATSIYANING TA'SIRI

Fayzullayev Orif Turg‘un o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Biotexnologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *O‘rganilgan spektral-lyuminestsent qonuniyatlari tibbiy-biologik tadqiqotlarda fluorestsent zond va nishon uchun yangi istiqbolli oksikumarin bo‘yoqlarini yaratishga imkon beradi. Olingan natijalar molekulalararo ta’sirlar nazariyasini yanada rivojlantirish uchun ham qo‘llanilishi mumkin.*

Kalit so‘zlar: *7-metoksikumarin, fluoressensiya, lyuminessensiya, etanol, DMFA, spirt, xloroform.*

Kumarin bo‘yoqlari to‘qimachilik sanoatida optik oqartiruvchi sifatida, lazerlarning faol muhitida, tibbiyot va biologiyada oqsillar va nuklein kislatalarni o‘rganish uchun lyuminestsent zond va nishon sifatida, teri kasalliklarini fototerapiya qilishda fotosembilizator sifatida, shuningdek, ilm-fan va texnikaning boshqa bir qator sohalarida keng qo‘llaniladi. Shuning uchun doimiy o‘zgaruvchan tuzilishga ega bo‘lgan kumarin bo‘yoqlarining yangi spektral-lyuminestsent hamda fotoximyoviy xossalarini sintez va tadbiq qilish ham ilmiy, ham amaliy qiziqish-uyg‘otadi.

Bo‘yoqlar odatda turli organik va noorganik erituvchilarda suyuq va qattiq eritmalar shaklida qo‘llaniladi. Ushbu yechimlarning muhim xususiyati shundaki, ulardagi eritmaning molekulalari boshqa molekulalar bilan o‘rab olingan va ular bilan o‘zaro aloqada bo‘lib, bu o‘zaro ta’sirlar hal qiluvchi tabiatiga, eritmaning kontsentratsiyasiga, haroratga va boshqa tashqi omillarga bog‘liq. Bo‘yoqlarning spektral-lyuminestsent xususiyatlari bu omillarga juda sezgir. Adabiy ma’lumotlarning tahlili shuni ko‘rsatadiki, organik erituvchining tabiati, suv muhitining pH qiymati va oksikumarin bo‘yoqlarida bu xususiyatlarga yorug‘lik nurlanishi, shuningdek ularning molekulalarining o‘zaro ta’sirlashuv jarayonlari ta’sirini o‘rganishga bag‘ishlangan bir nechta ishlar mavjud. Bularning barchasi ushbu maqolaning maqsad va vazifalarini belgilab berdi.

Hisoblash usullari. Spektral – lyuminestsent xususiyatlarni aniqlash usullari va kvanto-kimyoviy hisoblashlar

Molyar yutish koeftsiyenti (ε) Buger – Lambert – Beer qonunidan topiladi.

$$I = I_0 e^{-\varepsilon C d} \quad \varepsilon = \frac{D}{C \times d}$$

Buyerda: I - eritmadan o‘tgan nurning intensivligi, I_0 –tadbiq qilinayotgan eritmaga tushuvchi nur intensivligi, d – eritma solingan kuyeta qalinligi sm da, C – eritmaning konsentratsiyasi (mol/l) da, D – eritmaning optik zichigi.

Ossilyator kuchi quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$f_c = 4{,}32 \cdot 10^{-9} F \int_{\nu_1}^{\nu_2} \varepsilon(\nu) d\nu$$

Buyerda $\int_{\nu_1}^{\nu_2} \varepsilon(\nu) d\nu$ – ekstensiya koeftsyentining integral yutilishi va spektr chizig’i ostidagi soha yuzasini topish bilan aniqlanadi va bunga Simpson formulasi deyiladi [2]. F – tuzatuvchi ko‘paytma hal qiluvchi ta’sirni hisobga olib va muhitning sinish indekisiga bog‘liq holda birga yaqin.

Molekulaning uyg‘ongan holatda yashash vaqti τ quyidagi formuladan topiladi.

$$\tau = \frac{3{,}8 \times 10^8 q}{\nu_{cp}^2 \int \varepsilon d\nu}$$

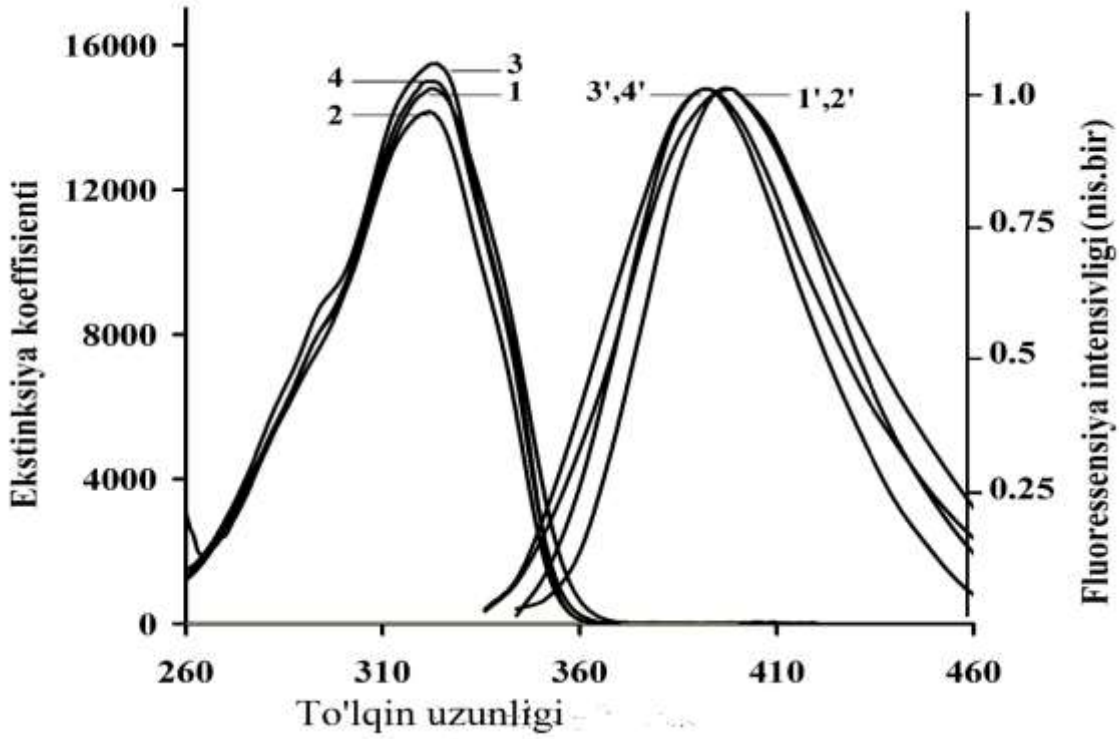
Bunda $\nu^2_{o'r}$ – spektrning o‘rtacha tulqin soni sm^{-1}da, $\int \varepsilon d\nu$ integral yutish koefftsiyenti, q – holatning burillish darajasi birga yaqin son. Fluoressensiyaning kvant chiqishi (F_{kv}) ni bilgan holda fluoressensiyaning real yashash vaqti (τ_{real})ni topishimiz mumkun $\tau_{real} = F_{fl} \times \tau$.

Fluoressensiyaning chiqish kattaligini o‘ganilayotgan chastota intervalida $\int F(\nu)d\nu$ ni standart aralashmaning fluoressensiyasini solishtirish orqali quyidagi formula bilan aniqlanadi.

$$B_f = B_{cm} \times \frac{\int F(\nu)d\nu}{\int F_{cm}(\nu)d\nu} \cdot \frac{n^2}{n^2_{cm}} \cdot \frac{D_{cm}}{D}$$

Bu yerda D_{st} va D – standart va tadbiq qilinayotgan eritmaning sindirish ko‘rsatgichi n bo‘lgandagi optik zichliklari, F_{st}–standart tanlangan eritmaning (n_{st}) bo‘lgandagi fluoressensiya chiqishi. Fluoressensiya spektrining maksimal $\lambda^{fl.}_{maks}$ holatiga qarab tadbiq qilinayotgan birikmaning standart sifatida tanlangan Antrasetaning benzoldagi (F_f=0.22), keng to‘lqin sohalarida esa luminaforning tluoldagi (F_f=0.55) eritmalaridan foydalanildi [3]. Fluoressensiyaning kvant chiqishi holati 5 – 7 % ni tashkil etadi.

Natija. 7-metoksikumarin bo‘yoqlarining suvda, DMFA, etanol va xloroformda yutilish va fluoressensiya spektrlari kontsentratsion bog‘liqligi o‘rganildi. 1-rasmda 7-metoksikumarin bo‘yoqlarining suvda (1,1'), DMFA (2,2'), xloroform (3,3') va etanol (4,4') da yutilish va fluoressensiyaning spektrlari kontsentratsion bog‘liqligi berilgan[1]. Bundan ko‘rinib turibdiki, keng konsentratsiyali intervalda ($10^{-6} \div 10^{-3}$M) yutilish va fluoressensiya spektrlari doimiy bo‘lib qolmoqda.



1-rasm. 7-metoksikumarin bo‘yoqning (×- C=10^{-3}; o-C=10^{-5} M) suvda (1,1'), DMFA (2,2'), xloroform (3,3') va etanol (4,4') yutilish va fluoressensiya spektrlari.

7-metoksikumarinning yutilish va fluoressensiya spektrlarining barqarorligi tanlangan sharoitlarda monomer shaklida ekanligini ko‘rsatadi. Ular uchun asosiy spektral-lyuminestsent xususiyatlari kvanto-kimyoviy usullarlar bilan hisoblab chiqilgan[1]: yutilish maksimumi (λ^{yut}_{maks}), lyuminestsentsiya maksimumi ($\lambda^{fl.}_{maks}$), ekstinktsiya koeffisiyenti (ε), ossilator kuchi (f_e), kvant

chikishi (F_f), uyg'ongan holatda yashash vaqti (τ), sof elektron o'tish chastotasi (ν_{0-0}) va Stoks siljishi (SS) (1-jadval).

1-jadvalda keltirilgan natijalar bo'yoqning pasport xususiyatlari bo'lib xizmat qiladi va muayyan muammolarni hal qilishda ushbu bo'yoqlardan foydalanish mumkin[1].

1-jadval

Turli erituvchilarda 7-metoksikumarinning spektral-lyuminestsensiya xususiyatlari

Bo'yok	**Erituvchi**	**ε, l/(mol×sm)**	λ_{maks}^{yut}, **nm**	λ_{maks}^{fl}, **nm**	$\lambda_{uyg'}$, **nm**	SS, **sm^{-1}**	f	**τ, ns**	**ν_{0-0}, sm^{-1}**	Φ_f **%**
7-metoksikumarin	DMFA	14100	323	398	320	5834	0,32	5,14	28571	2
	Xloroform	15400	324	392	320	5353	0,37	4,61	28571	2
	Suv	14800	322	398	320	5930	0,64	2,64	28011	14
	Etanol	15000	326	392	320	5164	0,44	3,98	28328	10

Turli tabiatli erituvchilarda 7-metoksikumarinning yutilish va fluoressensiya spektrlari o'rganildi. Olingan eksperimental natijalarga asoslanib, bo'yoqlarning asosiy spektral-luminessent xususiyatlari hisoblandi: ekstensiya koefsiyenti (ε), ossilyator kuchi (f_e), nurlanishning uyg'ongan holatda yashash vaqti (τ), sof elektron o'tishlar chastotasi (ν_{0-0}) va Stoks siljish kattaligi (SS). Oksikumarin konsentratsiyasining oshishi deyarli yutilish va fluoressent spektrlariga ta'sir qilmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Сольватохромия и сольватофлуорохромия в растворах 7-гидроксикумарина. Файзуллаев О.Т. Polish journal of science 38, 2021;

2. Мельников Б.Н., Виноградова Г.И. Применение красителей. – М.: Химия, 1986. – 240 с.;

3. Christie R.M., Morgan K.M., Islam M.S.. Molecular design and synthesis of N-arylsulfonated coumarin fluorescent dyes and their application to textiles // Dyes and Pigments. 2008. – V. 76, №3, – P. 741-747.

ORGANIK KIMYO KURSINING "UGLEVODORODLAR" BO'LIMINI O'QITISHDA KOMPYUTER DASTURLARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Qodamboyev Pirnazar Qodambayevich
Aniq va tabiiy fanlarni o'qitish metodikasi (kimyo) mutaxassisligi magistranti, Urganch davlat universiteti.
Eshchanov Erkabay Uskinovich
Kimyo kafedrasi mudiri, p.f.n. dotsent, Urganch davlat universiteti.
Usmanov Rasul Muratbayevich
Kimyo kafedrasi dotsenti, t.f.f.d. (PhD), Urganch davlat universiteti.
Ataniyazov Otaniyoz Nurullayevich
Kimyo kafedrasi o'qituvchisi, Urganch davlat universiteti.

Annotatsiya: *Mazkur maqolada yangi zamon ruhiga mos usullardan biri keltirilgan. Bu usulning organik kimyoni tushunishda, ayniqsa, keng e'tirof etilgan reaksiya mexanizmlarini tasavvur qilishda ahamiyati katta.*

Kalit so‘zlar: *axborot - komunikatsion texnologiyalar, kompyuter dasturlari, animatsiya usulidan foydalanib o‘qitish.*

O‘qitishga yangi texnik vositalar, shu jumladan, kompyuterlar va boshqa axborot texnologiyalarining jadal kirib kelayotgan hozirgi davrida o‘quvchilarning bilim olishlarini tashkil etishda kompyuterlardan foydalanish dolzarb masalalardan biri bo‘lib turibdi.

Respublikamizda kompyuter va axborot texnologiyalarini rivojlantirish, «Internet»ning xalqaro axborot tizimlariga keng kirib borishini ta’minlash dasturini ishlab chiqish, hamda bu boradagi ishlarni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 23 maydagi maxsus qarori qabul qilingan edi. Bu qarorda, jumladan, respublikamizdagi umumiy o‘rta ta’lim maktablari, akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari va oliy o‘quv yurtlarining o‘quv jarayonida zamonaviy kompyuter va axborot texnologiyalarini keng joriy etish lozimligi ta’kidlangan.

Ta’lim jarayoniga yangi axborot texnologiyalarini tatbiq etish masalalari olimlarimizdan A. Abduqodirov U. Nishonaliev N. Imomqulov A. Hayitov va boshqalarning ishlarida yoritilgan[1].

Kimyo o‘qitishda kompyuter va axborot texnologiyalarni qo‘llash davr talabidan orqada qolayotganligi hech kimga sir emas.

Rivojlangan davlatlarda esa kimyo o‘qitishda kompyuterlar quyidagi asosiy yo‘nalishlarda qo‘llaniladi: a) kutubxonalardan adabiyotlarni qidirish (internet va intranet); b) masalalarning yechimini tekshirish; c) kimyoviy eksperimentning borishini modellash; d) kompyuterli kimyoviy o‘yinlar[2].

Kompyuter texnikalarini ta’lim muassasalariga tatbiq etish, o‘qitish jarayonini optimallashtirishga keng yo‘l ochib beradi.

Kompyuter dasturlari nafaqat o‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini shakllantirishga, shu bilan birga kompyuterda ishlash orqali ularning ijodiy qobiliyatlarining rivojlanishiga ham yordam beradi. Bunda kompyuter dasturlari asosiy o‘quv materialini to‘ldirish uchun yoki o‘qitishning samaradorligini oshirish vositasi bo‘lib xizmat qiladi.

Tajriba shuni ko‘rsatdiki, kimyo o‘qitishda kompyuterlarni qo‘llash orqali ijobiy natijalarga erishishi mumkin.

Kimyo o‘qitishda kompyuterlarni qo‘llashning yana bir yo‘nalishi ayrim o‘quv holatlari va kimyoviy tajribalarni modellashdir. Modellashtirilgan dasturlardan foydalanishning maqsadi, o‘qitishning boshqa usullari qo‘llanganda tasavvur qilinishi, ko‘z oldiga keltirilishi qiyin bo‘lgan materiallarni tushunarli bo‘lishini ta’minlashdan iborat. Modellashtirish yordamida o‘quvchilarga ma’lumotlarni grafik rejimda kompyuter multimediyasi ko‘rinishida taqdim qilish mumkin. Natijada real vaqtda ko‘rish imkoniyati mavjud bo‘lmagan jarayonlarni jonli, qiziqarli yo‘l bilan o‘rgatish mumkin bo‘ladi. O‘zlashtirish qiyin bo‘lgan mavzulardan atom tuzilishi, kimyoviy bog‘lanish, kimyoviy muvozanat, organik moddalarning tuzulishi, kimyoviy reaksiyalarning mexanizmlari, aminokislota va oqsillarni o‘rganishda ularni turli xil kompyuter dasturlari yordamida modellashtirishdan foydalanish masalalari adabiyotlarda yoritilgan.

Uglevodorodlar, kislorodli va azotli organik birikmalarning gomologik qatorida ayrim vakillarini o‘rgatish bilan ko‘p sonli va turli-tuman organik moddalarning ayrim guruhlari va sinflari bo‘yicha tegishli umumiy prinsiplar bilib olinishi shunga asoslangan. Gomologiya, izomeriya, tarkibiy umumiylik, tuzilish prinsiplari, eng muhim xossalar ana shu jumladandir. Kursning eng muhim nazariy materiallari-organik birikmalarning tuzilish nazariyasi, ularning elektron va fazoviy konfigurasiyasi (metan misolida), qo‘sh va uch bog‘larning hosil bo‘lish mexanizmi hamda ularning tabiati va oddiy bog‘dan farqlanishi, fazoviy izomeriya, benzol yadrosining o‘ziga xos tuzilishi, vodorod bog‘lanishning organik moddalar orasidagi mavqei kabi masalalardir. Mikrodunyo jumboqlari murakkab bo‘lishi bilan birgalikda klassik kimyo va uning boy hamda rang-barang moddiy hamda faktik xulosalarini elektron bulutlari pardasi ortiga berkitib qo‘ymasligi kerak. Nazariy materiallar o‘quvchini aqliy zo‘riqtiradi, turli fikriy

g‘alayonlarga duch qiladi, ularning bilish kuchini oshiradi hamda organik olamni bilib olishlari uchun kuchli zamin yaratadi.

Umumiy o‘rta ta’lim maktablarida va ayniqsa, akademik litseylarda chuqur o‘rganiladigan to‘yingan uglevodorodlarni xlorlash, etilen uglevodorodlariga birikish, aromatik uglevodorodlarning yadrosida va yon zinjirida boradigan hamda galoidli birikmalar hosil bo‘lishidagi galogen atomining almashinish, karbon kislotalar va spirtlarning eterifikasiya reaksiyalari shular jumlasidandir.

O‘quvchining bu reaksiyalarni, ayniqsa, uning mexanizmini eslab qolishi qiyin va ko‘pincha bu ish yodlash orqali amalga oshiriladi.

Organik kimyoni yodlab o‘rganib bo‘lmasligi tabiiy, chunki u nihoyatda keng va kimyoning katta bo‘limi. Uni faqat tushunish orqali yaxshi o‘rganish va o‘zlashtirish mumkin. SHu jihatdan biz keltirmoqchi bo‘lgan usul ancha yaxshi samara beradi.

Bu usul zamonaviy kompyuterlardan va kompyuter dasturlaridan foydalangan holda ishlab chiqildi. U 3 qismdan iborat:

1. Organik moddalar ishtirokidagi kimyoviy reaksiyaning nomi.
2. Ularning sodir bo‘lish sxemasi.
3. Reaksiyalar mexanizmining kopmyuter animatsiyalari.

Barcha ishlar ChemOffice kompyuter dasturlari yordami asosida bajariladi. Molekulalarning fazoviy tasviri Hyper Chem 8,0, reaksiya sxemalarining tasviri Corel Photo Paint 7,0 va reaksiya borishi ACDSee 32 dasturlari yordamida amalga oshirildi va ularning animatsiyalari yozib olindi.

Misol tariqasida metan bilan xlor yorug’lik ta’sirida reaksiyaga kirishib, metandagi vodorod atomlari birin-ketin xlor atomlari bilan o’rin almashadi. Bu reaksiyani adabiyotlarda quyidagicha tasvirlangan:

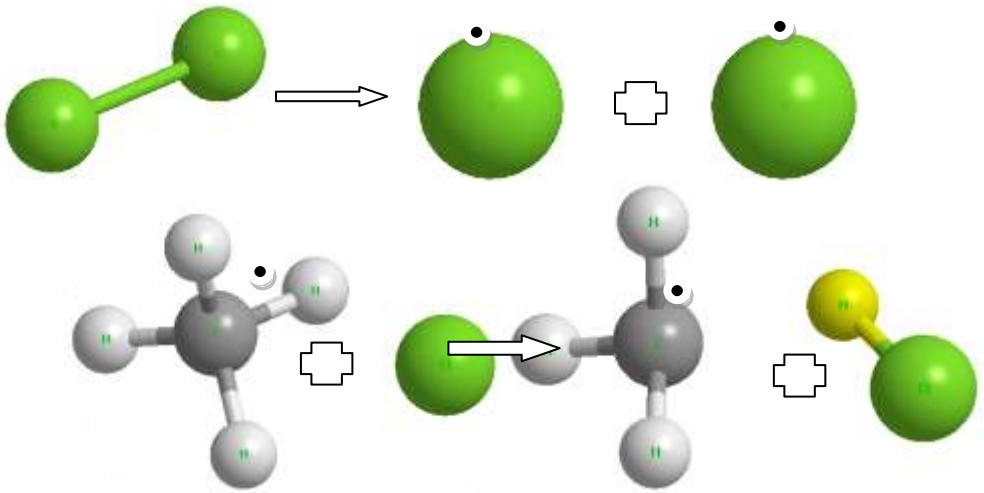
$CH_4 + Cl_2 \rightarrow CH_3Cl + HCl$ metil xlorid

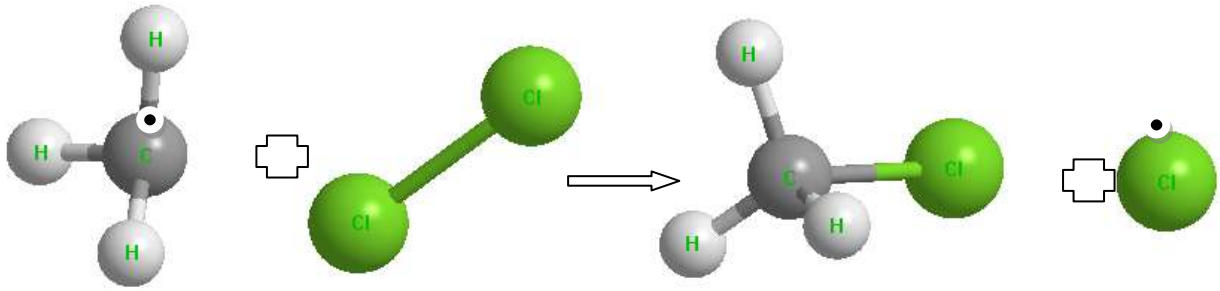
$CH_3Cl + Cl_2 \rightarrow CH_2Cl_2 + HCl$ dixlor metan (metilen xlorid)

$CH_2Cl_2 + Cl_2 \rightarrow CHCl_3 + HCl$ trixlormetan (xloroform)

$CHCl_3 + Cl_2 \rightarrow CCl_4 + HCl$ tetraxlormetan (uglerod(IV) xlorid)

Shundan keyin yuqorida keltirilgan sxema bo‘yicha metanning xlorlanish reaksiyasini kompyuter dasturlari yordamida ekranda animatsiya ko’rinishida harakatli tasvir amalga oshiriladi.





Shunday keltirilgan sxema bo‘yicha kompyuter ekranida harakatli tasvir amalga oshiriladi. Bu texnologiyalardan foydalanish darsda vaqtni tejashga, turli o‘quv vositalari usullarini tashkil qilishga, ta’lim jarayonida ko‘rgazmalik darajasini oshirishga, o‘quv jarayonini jonlantirishga, emotsional holatni oshirishga imkon beradi.

Ta’limni kompyuterlashtirish insonning aqliy rivojlanishiga ulkan hissa qo‘shadi. Chunki, kompyuter yordamida o‘qitish jarayonida inson fikrlash usul va metodlari qatoridan induksiya va deduksiya, umumlashtirish va aniqlashtirish, tahlil va sintez, tasniflash va tizimlashtirish, abstraklashtirish va o‘xshatish kabilar tabiiy ravishda o‘rin oladi. Bular esa mantiqiy xulosa chiqarish uchun fikrlarni ifodalash, asoslash va isbotlashga, shu asosda mantiqiy fikrlashning o‘sishiga asos bo‘lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.Нишоналиев У. Янги педагогик ва ахборот технологиялари :муаммолар, ечимлар/ «Таълимда ахборот технологиялари» мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари. -Тошкент: ТДПУ, 2000.

2.Кузнецова Н.Е., Злотников Э.Г. Об организации химического образования в школах США //Химия в школе. -1999. -№7. -С. 57-61.

PECVD JARAYONLARINI DIAGNOSTIKA VA MONITORING QILISH USULLARI

G‘oipov Bunyod Anorboyevich
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zMU fizika fakulteti magistranti

Annotatsiya: *Hozirgi kunda fan va texnalogiyani rivojlanishida nanotexnalogiyani o‘rni ortib bormoqda. Ayniqsa, olinayotgan nanoo‘chamdagi zarralar, nanokalsterlarni va qatlamlarni analitik o‘lchash, tekshirish quyidagi asboblarni o‘rni benihoya katta hisoblanadi.*

Kalit so‘zlar: *PECVD, LIF, OES, MS, AFM, Raman spektrometr, Ellipsometr.*

Yupqa qatlamlarni o‘stirishda, PECVD metodinig tashqi va ichki parametrlari, hamda qatlam xususiyatlari o‘rtasidagi munosabatlar juda murakkab. Agar biz reaktor ichida sodir bo‘layotgan jarayonlarni tushunish, nazorat qilish va optimallashtirish uchun ichki parametrlarni (zarrachalar hosil bo‘lishi, ularning oqimi va energiyasi kabi) bilish juda muhimdir. Quyida keltirilgan jadval plazma diagnostikasining turli usullarida, ma’lumotlarni kiritish, umumiy jarayon, kirish parametrlari va plazma xususiyatlari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik, shuningdek, har bir PECVD tizimining o‘ziga xos xususiyatlarini tushunishni rivojlantirish imkoniyatini beradi.

1-jadval: PECVD jarayonlarini ilg‘or tahlil qilish va nazorat qilish uchun mos diagnostika usullari va ularning imkoniyatlari [4].

Plazma diagnostika usullarini ko‘p jihatdan tasniflash mumkin. Misol uchun:

1) ular o‘lchaydigan zarralar (elektronlar, ionlar, radikallar, fotonlar va boshqalar);

2) faol bo‘lish orqali (tizimga qo‘shimcha signalni lazer bilan induktsiyalangan floresansda (LIF) lazer nurlari yoki Langmuir zondlarida tashqi kuchlanishni kiritish;

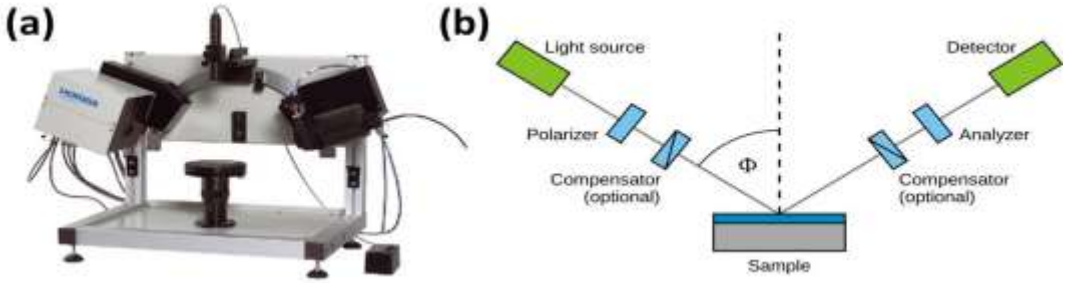
3) passiv bo‘lish orqali (massspektrometriyada neytrallardan namuna olish yoki optik emissiya spektroskopiyasida (OES) chiqarilgan yorug‘lik);

4) baholashga yordam beradigan parametrlar bo‘yicha (n_e, n_R va boshqalar) [1,3].

Bundan tashqari, jadvalda keltirilgan mavjud vositalar to‘g‘ridan-to‘g‘ri taglik yuzasida qatlam o‘sish jarayonini kuzatish va qatlamlarning massasi/zichligi, optik, elektr va boshqa xususiyatlarini boshqaradi. Har qanday PECVD tizimini diagnostika qilishda eng ko‘p uchraydigan muammolaridan biri bu elektr yoki optik komponentlarning cho‘ktirilgan qatlamlar bilan ifloslanishidir; bu o‘lchash aniqlikni sezilarli darajada kamaytirishi va mahsulot sifatini pasayishiga olib keladi.

Bunday muammolarni hal qilish usullari texnika va jarayonni borishiga bog‘liq. Ana shunday kamchiliklarni bartaraf qilish usullari mavjud; shu jumladan panjurlardan foydalanish (faqat o‘lchovning o‘zi qisqa vaqt ichida ochiladi); uzoq inert gazni tozalash; oyna va linzalarda cho‘kishni minimallashtirish uchun diafragmali kollimatorlardan foydalanish; to‘plangan qatlamni issiqlik bilan bug‘lash yoki purkash bilan olib tashlash uchun elektr (Langmuir) problariga yuqori musbat yoki salbiy kuchlanishlarni qo‘llash va boshqa yondashuvlar [1-3,4-6].

Spektral elipsometriya turli xil sohalarda qo‘llaniladigan nanostrukturalarning, optik konstantalari va qalinliklarini o‘ta yuqori, nanometrnng o‘ndan biri aniqlikda o‘lchash imkonini beradi. Bunday aniqlikka ehtiyoj, birinchi navbatda zamonaviy mikro- va nanoelektronikada, optik qoplamlar texnologiyasida, elektrokimyoviy jarayonlarni o‘rganishda, biologiyada va boshqa qator sohalarda yuzaga keladi [7].

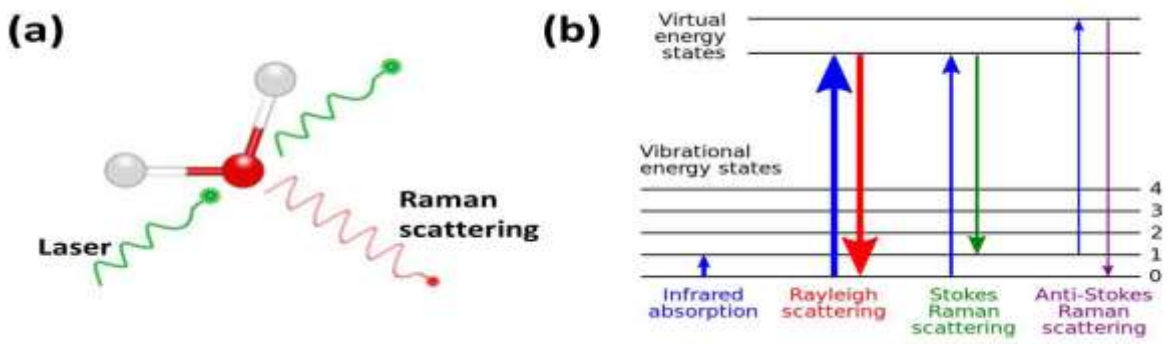


1-rasm. Spektral elipsometrning tuzilishi va ishlash prinspi.

Diagnostics method	Measured parameters	Derived characteristics	Perturb the plasma	Time resolution	Space resolution	Cost	Contamination a problem	Advantages	Shortcomings/ comments
(a) Plasma bulk									
Langmuir probes	*I–V* characteristics; ion and electron currents	n_e, T_e, V_p, λ_D, EEDF	Slightly	10^{-5} s	5 mm	$-$$	+++	Simple instrumentation	Complex interpretation
Mass spectrometry	Mass-selective intensity	Concentrations of atoms, molecules, and fragments	Slightly	10^{-3} s	1 cm	$$-$$$	++	Many species, straightforward	Differential pumping, short-lived species
Ion energy analysis	Ion current	IEDF	Slightly	10^{-4} s	1 cm (0.1 mm)	$	+++	Direct ion flux	No mass resolution
Optical emission spectroscopy	Spectrally resolved emission intensity	Concentrations of atoms, molecules, and fragments; vibrational and rotational temp., partial info. on EEDF	No	10^{-9} s	1 mm × 10 cm	$-$$$	+	Easy to set up	Indirect, convoluted interpretation
Absorption spectroscopy	Spectrally resolved absorption	Concentrations of atoms, molecules, and fragments	No	10^{-9} s	1 mm × 10 cm	$$$	+	Access to radical densities	Bulky, limited set of species
Laser-induced fluorescence	Induced light intensity	Concentrations of atoms, molecules, and fragments	No	10^{-9} s	1 mm × 10 cm	$$$	+	Access to radical densities	Bulky, limited set of species
Plasma impedance	Current, voltage, phase shift	Resistance, capacitance, n_e	No	10^{-3} s	None	$	–	Simple	Indirect, convoluted interpretation
(b) In situ real-time film growth monitoring									
Quartz crystal microbalance	Vibration frequency	Mass, d, r_D, density (indirect)	Slightly	1 s	1-5 nm	$	–	Simple	Sensitive to heating and to electric fields
Interferometry	Light intensity in transmission or reflection	d, n, r_D	No	10^{-3} s	1-5 nm	$-$$	+	Simple	Single wavelength or multiwavelength; transparent films
Spectroscopic reflection/transmission	Spectrally resolved light intensity	d, n, r_D	No	10^{-3} s	1-5 nm	$$	+	Wide range of λ	Partially transparent films
Spectroscopic ellipsometry	Ellipsometric angles $\Psi(\lambda)$ and $\Delta(\lambda)$	d, n, k, r_D	No	10^{-1} s	0.2 nm	$$$	+	Precise assessment of n and k in a wide range of λ	Costly, only for at least partially transparent films
Resistivity	Current, resistance	d	No	10^{-3} s	Depends on knowledge of the resistivity	$	–	Simple	Only for conductors, affected by electric fields

Boshqa analitik usullardan farqli, ellipsometriya usuli juda sodda bo‘lib, namunalarni oldindan maxsus tayyorlashni talab etmaydi, o‘lchash vaqtida na’munalar xususiyatlariga ta’sir ko‘rsatmaydi. Uslubning yuqorida keltirilgan barcha afzalliklari uni ommalashishiga va nafaqat ilmiy tadqiqotlar uchun, balki nanoindustriya sohasidagi turli xil texnologik jarayonlarni nazorat qilish uchun keng qo‘llanilishga olib keldi.

Yana bir asosiy diagnostika usuli bu Raman spektroskopiyasi. Unda yorug’likning molekular sochilishi va uning spektral tarkibi haqida batafsil ma‘lumotlarni olishimiz mumkin [7].



2-rasm. Raman spektroskopiyasining ishlash prinspi.

Molekula yorug'lik bilan ta'sirlashganda molukula tebranishi va fotonlar orasida o‘zaro energiya almashinuvi yuzaga keladi. Sochilish natijasida hosil bo‘lgan tushayotgan va sochilgan nur chastotalarining farqi o‘rganilayotgan molekulaning normal tebranishlari haqida aniq ma’lumot beradi. Bu hol alohida atom yoki molekuladan tashqari o‘zaro bog‘langan atomlar

gruppasi uchun ham o‘rinli. Lazer nurining to‘lqin uzunligiga qarab namunani turli chuqurlikda o‘rganish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. I.H. Hutchinson, Principles of Plasma Diagnostics, Cambridge University Press, Cambridge (2002).263
2. R. Hippler, S. Pfau, M. Schmidt, K.H. Shoenbach (Eds.), Low Temperature Plasma Physics: Fundamental Aspects and Applications, Wiley-VCH, Berlin (2001).
3. F. Chen, Lecture Notes on Principles of Plasma Processing, Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York (2003).161.
4. L. Martinu, O. Zabeida, J. Klemberg-Sapieha Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition of Functional Coatings Published (2010).407
5. H. Aguas, R. Martins, E. Fortunato, Vacuum 56 (2000) 31.
6. P. Spatenka, H. Suhr, Plasma Chem. Plasma Process. 13 (1993) 555.
7. HAL Id: tel-01688695 https://pastel.archives-ouvertes.fr/tel-01688695 Submitted on 19 Jan 2018. 43.

MURAKKAB FUNKSIYALARDAN OLINGAN ANIQ INTEGRALNI TAQRIBIY HISOBLASH

Po‘latov Baxtiyor Sobirovich
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi katta o‘qituvchisi
Xurramov Yodgor Safarali o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi assistenti
Ibrohimov Javohir Bahromovich
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi assistenti

Annotatsiya. Odatda, aniq integrallar Nyuton-Leybnis formulasi yordamida hisoblanadi. Bu formula boshlang‘ich funksiyaga asoslanadi.Ammo boshlang‘ich funksiyani topish masalasi doim osongina hal bo‘lavermaydi. Agar integral ostidagi funksiya murakkab bo‘lsa, tegishli aniq integralni taqribiy hisoblashga to‘g‘ri keladi.

Kalit so‘zlar: To‘g‘ri to‘rtburchaklar formulasi, trapesiyalar formulasi, Simpson formulasi, integralni taqribiy hisoblash, taqribiy hisoblash xatoligi.

Faraz qilaylik, $f(x)$ funksiya $[a,b]$ segmentda berilgan va uzluksiz bo‘lsin. Demak, $f(x) \in R([a,b])$.

$$\int_a^b f(x)dx$$

integralni taqribiy hisoblash uchun quyidagi

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{n}\sum_{k=1}^{n-1} f(x_{k+\frac{1}{2}}) \qquad (1)$$

formulaga kelamiz.
(1) formula **to‘g‘ri to‘rtburchaklar formulasi** deyiladi.

Endi (1) taqribiy formulaning xatoligi quyidagi:

$$R_n = \frac{(b-a)^3}{24n^2} f''(\zeta) \qquad (\zeta \in (a,b))$$

formula bilan ifodalanadi.

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{n}[\frac{f(x_0)+f(x_n)}{2} + \\ + f(x_1)+f(x_2)+...+f(x_{n-1})]. \tag{2}$$

(2) formula **trapesiyalar formulasi** deyiladi.

Bu taqribiy formulaning xatoligi R_n', $f(x)$ funksiya $[a,b]$ da uzluksiz $f''(x)$ hosilaga ega bo‘lishi shartida ,

$$R_n' = -\frac{(b-a)^3}{12n^2} f''(\zeta) \qquad (\zeta \in (a,b))$$

bo‘ladi.

$$\int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{6n}[f(x_0)+f(x_{2n})+4(f(x_1)+f(x_3)+... \\ ...+f(x_{2n-1}))+2(f(x_2)+f(x_4)+...+f(x_{2n-2}))]. \tag{3}$$

(3) formula Simpson formulasi deyiladi.

Bu taqribiy formulaning xatoligi R_n'', $f(x)$ funksiya $[a,b]$ da uzluksiz $f^{(iv)}(x)$ hosilaga ega bo‘lishi shartida,

$$R_n'' = -\frac{(b-a)^5}{2880n^4} f^{(iv)}(\zeta) \qquad (\zeta \in (a,b))$$

bo‘ladi.

Quyidagi misolni ko‘rib chiqamiz

$$\int_0^1 \sin x^2 dx$$

integral to‘g‘ri to‘rtburchaklar, trapetsiyalar va Simpson formulalari yordamida taqribiy hisoblansin.

◄ $[0,1]$ segmentni 5 ta teng bo‘lakka bo‘lamiz. Bunda bo‘linish nuqtalari

$$x_0 = 0,\ x_1 = 0{,}2,\ x_2 = 0{,}4,\ x_3 = 0{,}6,\ x_4 = 0{,}8,\ x_5 = 1{,}0$$

bo‘lib, bu nuqtalarda $f(x) = \sin x^2$ funksiyaning qiymatlari quyidagicha bo‘ladi:

$$f(x_0) = 0{,}00000, \qquad f(x_3) = 0{,}35230,$$
$$f(x_1) = 0{,}03999, \qquad f(x_4) = 0{,}59723,$$
$$f(x_2) = 0{,}15933, \qquad f(x_5) = 0{,}84151.$$

Har bir bo‘lakning o‘rtasini ifodalovchi nuqtalar

$$x_{\frac{1}{2}} = 0{,}1, \quad x_{\frac{3}{2}} = 0{,}3, \quad x_{\frac{5}{2}} = 0{,}5, \quad x_{\frac{7}{2}} = 0{,}7, \quad x_{\frac{9}{2}} = 0{,}9$$

bo‘lib, bu nuqtalardagi funksiyaning qiymatlari quyidagicha bo‘ladi:

$$f(x_{\frac{1}{2}}) = 0,01000, \quad f(x_{\frac{3}{2}}) = 0,08989, \quad f(x_{\frac{5}{2}}) = 0,24742,$$

$$f(x_{\frac{7}{5}}) = 0,47066, \quad f(x_{\frac{9}{5}}) = 0,72433.$$

a) To‘g‘ri to‘rtburchaklar formulasi bo‘yicha

$$\int_0^1 \sin x^2 dx \approx \frac{1}{5}(0,01000 + 0,08989 + 0,24742 +$$

$$+ 0,47066 + 0,72433) = \frac{1}{5} \cdot 1,5423 \approx 0,30846$$

bo‘lib,

$$|R_n| \le \frac{1}{12 \cdot 25} = \frac{1}{300} \approx 0,003$$

bo‘ladi.

b) Trapesiyalar formulasi bo‘yicha

$$\int_0^1 \sin x^2 dx \approx \frac{1}{5}\left(\frac{0 + 0,84151}{2} + 0,03999 + 0,15933 + 0,35230 + 0,59723\right) =$$

$$= \frac{1}{5} \cdot 1,569605 = 0,313921$$

bo‘lib,

$$|R_n'| \le \frac{1}{6 \cdot 25} = \frac{1}{150} \approx 0,006$$

bo‘ladi.

v) Simpson formulasi bo‘yicha

$$\int_0^1 \sin x^2 dx \approx \frac{1}{30}[(0 + 0,84151) + 4(0,01 + 0,08989 + 0,24742 + 0,47066 + 0,72433) +$$

$$+ 2(0,0399 + 0,15933 + 0,35230 + 0,59723)] = \frac{1}{30} \cdot 9,30823 \approx 0,310274$$

bo‘lib,

$$|R_n''| \le \frac{12}{2880 \cdot 5^4} = 0,7 \cdot 10^{-5}$$

bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xudoyberganov G,Vorisov A. K, Mansurov X. T, Shoimqulov B. A Matematik analizdan ma’ruzalar, I, II q. T. “Voris-nashriyot”, 2010.
2. Садуллаев А., Мансуров Х.Т., Худойберганов Г., Ворисов А.К., Гуломов Р. Математик анализ курсидан мисол ва масалалар тўплами, 1, 2 қ. Т. “Ўқитувчи”. 1993, 1995.
3. Baxtiyor Sobirovich Po'latov, Bekzod Alimov, Abduraxim Nurulla o'g'li Fayzullayev, Mamirboy Norbek o'g'li Qo'ng'irov “ Matematikada uchinchi shaxs yumori” Academic research in educational sciences, 2021, (1).

4. Sharipova Sadoqat, Ravshan Do'stov and Bahtiyor Po'latov. "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ." Журнал математики и информатики 2.1 (2022).
5. Halimov O‘, Xurramov Y, Po‘latov B, TEXNIK MUHANDISLAR VA BO‘LAJAK MUHANDIS TALABALARNING MATEMATIK KOMPETENTLIK DARAJASI // ORIENSS. 2021. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/texnik-muhandislar-va-bo-lajak-muhandis-talabalarning-matematik-kompetentlik-darajasi (дата обращения: 28.04.2022).// ORIENSS. 2021. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/texnik-muhandislar-va-bo-lajak-muhandis-talabalarning-matematik-kompetentlik-darajasi (дата обращения: 28.04.2022).
6. Xurramov Y. Bir zarrachali shredinger operatori xos qiymati uchun assimptotik formulalar //Журнал математики и информатики. – 2022. – Т. 2. – №. 1.

KO‘PHADNING KELTIRILMASLIK ALOMATI

Xurramov Yodgor Safarali o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi assistenti
Po‘latov Baxtiyor Sobirovich
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi katta o‘qituvchisi
Ibrohimov Javohir Bahrom o‘g‘li,
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi assistenti

Annotatsiya: *Ko‘phadlar nazariyasida ‘‘tub son’’ vazifasini o‘taydigan ko‘phadlar keltirilmaydigan ko‘phadlar deyiladi. Quyida ko‘phadlarning keltirilmaslik alomatlari bilan tanishamiz.*

Kalit so‘zlar*: ko‘phad, koeffitsent, primitiv ko‘phad, keltirilmaydigan ko‘phad, keltirilmaslik alomatlari.*

Ko‘phadlar matematika va fanning boshqa ko‘plab sohalarida uchraydi. Ko‘phadlar nazariyasida ko‘phadni ko‘phadlarni ko‘paytmasi sifatida ifodalash muhim ahamiyatga ega. Arifmetikada sonni tub yoki tub emasligini aniqlashning bir necha usullari mavjud. Arifmetikaning asosiy teoremasiga ko‘ra istalgan natural sonni tub sonlar ko‘paytmasi shaklida tasvirlash mumkin. Ko‘phadlar nazariyasida ‘‘tub son’’ vazifasini o‘taydigan ko‘phadlarni topish juda muhumdir va uni topishning usul yoki alomatlari mavjudmi degan savolga ijobiy javob mavjud. Bunda ‘‘tub son’’ vazifasini keltirilmaydigan ko‘phad tushunchasi o‘taydi. Quyida ko‘phadlarning keltirilmaslik [1,2,3] alomatlarini ko‘rib chiqamiz.

Bizga koeffitsentlari butun sonlardan iborat ko‘phad berilgan bo‘lsin. Bunday ko‘phadlarning hammasi ratsional sonlar maydonidagi ko‘phadlar ekanligi ma’lum. Shunday qilib,

$$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x + \ \dots + a_{n-1}x^{n-1} + a_nx^n$$

ko‘phadning koeffitsentlari butun sonlar deb faraz qilamiz. Barcha $a_0, a_1, \dots, a_{n-1}, a_n$ koeffitsentlarining eng kata umumiy bo‘luvchisini d bilan belgilaymiz. Agar d ni qavsdan tashqariga chiqarsak,

$$f(x) = d\varphi(x)$$

hosil bo‘ladi, bunda $\varphi(x)$ ko‘phadning koeffitsentlari 1 dan iborat eng katta umumiy bo‘luvchiga ega. Agar P maydonda darajasi nolga teng bo‘lmagan $f(x)$ ko‘phadni shu P maydonda va darajalari $f(x)$ ning darajasidan kichik ikkita $g(x)$ va $h(x)$ ko‘phad ko‘paytmasi sifatida ifodalash (ko‘paytmaga keltirish) mumkin bo‘lsa, $f(x)$ ni P maydonda keltiriladigan ko‘phad deyiladi. Bunday ko‘paytmasi sifatida ifodalash (ko‘paytmaga keltirish) mumkin

bo‘lmasa, u P maydonda keltirilmaydigan ko‘phad deyiladi. Har qanday sonlar maydonida birinchi darajali istalgan ko‘phad shu maydonda keltirilmaydigan ko‘phaddir.

Ta’rif. Agar $f(x)$ ko‘phad koeffitsentlarining eng kata umumiy bo‘luvchisi 1 ga teng bo‘lsa, $f(x)$ – primitiv ko‘phad deyiladi.

Primitiv ko‘phadlarga doir Gauss isbot qilgan 2 ta lemma quydagicha.

1-lemma. Ikkita primitiv ko‘phadning ko‘paytmasi yana primitiv ko‘phaddir.

2-lemma. Agar butun koeffitsentli $f(x)$ ko‘phad ratsional sonlar maydonida keltiriladigan bo‘lsa, uni butun koeffitsentli ko‘phadlar ko‘paytmasiga yoyish mumkin.

Ko‘phadlarning keltirilmaydigan ko‘phad bo‘lishining yetarli shartini ifodalovchi bir nechta alomatlari (mezonlari) mavjud. Bularga Eyzenshteyn, Artur Kon va Oskar Perronlarning keltirilmaslik alomatlari aytish mumkin. 1846-yilda Theodor Schönemann Crelle's Journal jurnalida birinchi bo‘lib ko‘phadning keltirilmaslik alomati haqidagi maqolasini nashr ettirdi. Keyinchalik, Eyzenshteyn 1850-yilda Crelle's Journal-da uning biroz boshqacha versiyasini nashr etdi.

Teorema.*(Eyzenshteynning keltirilmaslik alomati).* Agar butun koeffitsentli

$$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x + \ \dots + a_{n-1}x^{n-1} + a_nx^n$$

ko‘phadning a_n bosh koeffitsentidan boshqa hamma koeffitsentidan p tub songa bo‘linsa va ozod had p ga bo‘lingan holda p^2 ga bo‘linmasa, $f(x)$ –ratsional sonlar maydonida keltirilmaydigan ko‘phad bo‘ladi.

Masalan: 1) $f(x) = 3x^5 - 2x^4 + 8x^3 - 4x + 6$ keltirilmaydigan ko‘phad, chunki bosh koeffitsentidan boshqa hamma koeffitsentlar tub son 2 ga bo‘linadi, ammo ozod had 2^2 ga bo‘linmaydi.

2) $f(x) = \frac{1}{15}x^3 - \frac{1}{3}x^2 + \frac{2}{3}x - 1$

i. **3)*(Cyclotomic polynomials)***

ii. $\boldsymbol{f(x) = x^{p-1} + x^{p-2} + \cdots + x + 1 = \frac{x^p-1}{x-1}}$ bunda $\boldsymbol{p}$ – tub son.

Bu ko‘phadga keltirilmaslik alomatini bevosita tadbiq etib olmaymiz, chunki uning koeffitsentlari hech qanday tub song bo‘linmaydi. $x = y + 1$ dan iborat almashtirish yordamida $f(x)$ ni shaklan o‘zgartiramiz:

$$f(y+1) = \varphi(y) = \frac{(y+1)^p - 1}{(y+1) - 1} = \frac{y^p + py^{p-1} + \frac{p(p-1)}{2}y^{p-2} + \cdots + py}{y} =$$

$$= y^{p-1} + py^{p-2} + p\frac{p-1}{2}y^{p-3} + \cdots + p$$

Yangi ko‘phadning bosh koeffitsentidan boshqa hamma koeffitsentilari p ga bo‘linib, ozod had p^2 ga bo’linmaydi. Demak $\varphi(y)$ – keltirilmaydigan ko‘phad. Shu sababli $f(x)$ ham keltirilmaydi, chunki aks holda $f(x) = g(x)h(x)$ tenglikdan $f(x+1) = g(x+1)h(x+1)$ yoki $\varphi(y) = \psi_1(y)\psi_2(y)$ hosil bo‘ladi, bu esa $\varphi(y)$ ning keltirilishini ko‘rsatadi.

Natija. Ratsional sonlar maydonida istalgan darajali keltirilmaydigan ko‘phad mavjud.

Haqiqatdan,

$f(x) = x^n + px + p \qquad (p - tub\ son)$

ko‘rinishidagi ko‘phad n ning hech qanday qiymatida ham keltirilmaydi.

Teorema.*(Perronning keltirilmaslik alomati*[1]*).* Agar butun koeffitsentli

$f(x) = a_0 + a_1x + a_2x + \ \dots + a_{n-1}x^{n-1} + a_nx^n$

$a_n \neq 0$ ko‘phad quydagi ikkita shart:

a) $|a_{n-1}| > 1 + |a_{n-2}| + \cdots + |a_0|$

b) $|a_{n-1}| = 1 + |a_{n-2}| + \cdots + |a_0|, \quad f(\pm 1) \neq 0$

dan birini qanoatlantirsa $f(x)$ butun sonlar maydonida keltirilmaydigan ko‘phad bo‘ladi.

[1]Ushbu mezon birinchi marta Oskar Perron tomonidan 1907-yilda Journal für die reine und angewandte Mathematik jurnalida nashr etilgan [2].

Teorema.*(Konning keltirilmaslik alomati).[2]* Agar p tub soni 10 lik asosga ko‘ra $p = a_n 10^n + a_{n-1} 10^{n-1} + \cdots + a_1 10 + a_0$ kabi ifodalansa, u holda

$$f(x) = a_0 + a_1 x + a_2 x + \ \ldots + a_{n-1} x^{n-1} + a_n x^n \quad bunda\ 0 \leq a_i \leq 9$$

butun koeffitsentli ko‘phad butun sonlar maydonida keltirilmaydigan ko‘phad bo‘ladi.

Teoremani boshqa asoslarga quyidagicha umumlashtirish mumkin:

Faraz qilaylik $b \geq 2$ natural son va $p(x) = a_k x^k + a_{k-1} x^{k-1} + \cdots + a_1 x + a_0,\ 0 \leq a_i \leq b-1$ qandaydir ko‘phad bo‘lsin. Agar $p(b)$ tub son bo ‘lsa, u holda $p(x)$ ko ‘phad $Z[x]$ da keltirilmaydigan ko‘phad bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Cox, David A. (2011), "Why Eisenstein proved the Eisenstein criterion and why Schönemann discovered it first", American Mathematical Monthly, 118 (1): CiteSeerX 10.1.1.398.3440

2. Perron, Oskar (1907). "Neue kriterien für die irreduzibilität algebraischer gleichungen" . Matematik jurnali . Valter de Gruyter. 132 : 288–307.

3. www.wikipedia.org

4. Po'latov B., Xurramov Y., Yusupova M. MATEMATIKA FANINI O‘RGATISHDA TARIXIY MATERIALLARDAN FOYDALANISH //Журнал математики и информатики. – 2022. – Т. 2. – №.

5. Y.Xurramov Mathematical competence degree of technical engineers and future engineering students. Global Congress on Contemporary Sciences & Advancements June 25th, 2021.

6. Sharipova Sadoqat, Ravshan Do'stov and Bahtiyor Po'latov. "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ." Журнал математики и информатики 2.1 (2022).

7. Baxtiyor Sobirovich Po'latov, Bekzod Alimov, Abduraxim Nurulla o'g'li Fayzullayev, Mamirboy Norbek o'g'li Qo'ng'irov “ Matematikada uchinchi shaxs yumori” Academic research in educational sciences, 2021, (1).

MATEMATIKA DARSLARIDA MUAMMOLI O‘QITISH TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH

Po‘latov Baxtiyor Sobirovich

O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Xurramov Yodgor Safarali o‘g‘li

O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi assistenti

Ibrohimov Javohir Bahromovich

O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi assistenti

Annotatasiya: *Ushbu ishda matematika darslarida o‘rganilayotgan mavzu materiali bilan muammoli vaziyat hosil bo‘lganda, muammoli o‘qitish texnologiyasidan foydalanib muammoni yechish usullari keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *ketma-ketlik, yuqori limit, quyi limit, supremum, infimum.*

Jamiyat taraqqiyotining har bir davri uchun ta’lim nazariyasi rivojining ma’lum bir mazmuni mos keladi. Boshqacha qilib aytganda, jamiyat taraqqiyotining har bir bosqichiga mos ravishda o‘qitish dasturlarining mazmuni mos keladi. Ma’lumki, ta’lim metodini aniqlashtirish jarayoni talaba bilan professor o‘qituvchining o‘zaro munosabatlari prinsipidan kelib chiqadi, bunda o‘qituvchi talabalarga bilimlarni bayon qilishi, ana shu bilimlarga erishishdagi talabaning shaxsiy faoliyatlarini uyushtirishi hamda tushuntiriladigan mavzu materialini o‘qituvchining o‘zi qanday bayon qilish nuqtai nazaridan yondashiladi.

Ta’limni jadallashtirish g‘oyasini turli yo‘nalishlarga turli olimlar tomonidan eksperiment qilinib ko‘rildi va nazariy jihatidan isbotlandi. Ularga ko‘ra, ta’lim jarayonida talabaning bilish faoliyatlarini jadallashtirish hamda ularning intellektual imkoniyatlaridan yuqori darajada foydalanish umumiy qonuniyatlari quyidagilardan iborat:

- O‘rganilayotgan mavzu materiallari yuzasidan muammoli savollar sistemasini tuzish.
- Tuzilgan muammoli savollar sistemasi asosida suhbat metodi orqali tushuntiriladigan mavzu materialini o‘rgatish va uning tub mohiyatini ochib berish.
- Muammoli savollar asosida izlanish xarakteridagi o‘quv vazifalarini qo‘yish.

Yuqoridagi bosqichlar asosida o‘quv materiali tushuntirilganda talabalar o‘zlari darrov tushunib yetmaydigan fakt va tushunchalarga duch keladilar, natijada o‘rganilayotgan mavzu materiali bilan talaba orasida muammoli vaziyat hosil bo‘ladi.

Muammoli vaziyatlarni hal qilish asosida hosil qilingan dars jarayoni **muammoli ta’lim** deyiladi.

Muammoli ta’lim o‘qituvchi faoliyati shundan iboratki, u zarur hollarda eng murakkab tushunchalar mazmunini tushuntira borib o‘rganilayotgan mavzu materiali bilan talabalar orasida muntazam ravishda muammoli vaziyatlarni vujudaga keltiradi, talabalarni faktlardan xabardor qiladi, natijada talabalar bu faktlarni analiz qilish asosida mustaqil ravishda xulosa chiqaradilar va umumlashtiradilar,tushuncha, ta’rif va teoremalarni o‘qituvchi yordamida aniqlab ifoda qilinishi yoki ma’lum bilimlarni yangi vaziyatlarda qo‘llanilishini o‘rganadilar va bilimlarini amaliyotda qo‘llanish malakalari shakllanadi.

Agar o‘rganilayotgan mavzu materialidagi masala va misollarni yechish jarayoni talabalar uchun yangi matematik tushuncha, ta’rif va teoremalarni o‘z ichiga olgan bo‘ib, avvalgi usul bilan yechish mumkin bo‘lmasa, yechishning yangi usullari talab etilsa, u holda bunday masala va misollar talaba uchun muammoli bo‘lmay qoladi, chunki ular masala va misol yechilishining yangi usullarini mustaqil izlanmasdan, o‘qituvchining tushuntirishiga qarab o‘zlashtirib oladilar, berilgan masala yoki misol faqatgina ko‘rinishi bilan avvalgilaridan farq qiladigan darajada bo‘ladi.

1-misol.

Agar o‘qituvchi sonlar ketma-ketligi va uning limiti ta’riflarini keltirib, unga oid misollar ko‘rsatgandan so‘ng, talabalarga ushbu

$$\lim_{n\to\infty}\frac{2n^2-1}{1-3n^2}=-\frac{2}{3}$$

misolni ketma-ketlik limit ta’rifi yordamida ishlanglar desa, bu holat talabalar uchun muammoni hosil qilmaydi, chunki ular uchun bu misolni yechishga andoza bor. Ta’lim oluvchi talabalar bu misolni yechish jarayonida hech qanday yangi matematik qonun yoki qoidani ishlatmasdan avvalgi misolga qarab ishlab qo‘yadilar, xolos, bunda talabalarning fikrlash qobiliyati shakllanmaydi.

2-misol.

O‘qituvchi sonlar ketma-ketligiga oid misollarni bevosita ishlashni o‘rgatgandan so‘ng, ushbu ko‘rinishdagi

$$x_n=\frac{n}{n+1}cos\frac{n\pi}{2}$$

ketma-ketliklarning limitini topishda quyidagi muammoli vaziyatlarni hosil qilish mumkin.

O‘qituvchi: $\{x_n\}$ ketma-ketlik qachon limitga ega bo‘ladi?

Talaba: ketma-ketlikning limiti mavjud bo‘lsa.

O‘qituvchi: to‘g‘ri, shunday deyish ham mumkin, ammo qachon yuqoridagi ketma-ketlik limiti mavjud bo‘ladi.
Talaba: biz bunday misol yechmaganmiz.

Mana shu yerda o‘rganilayotgan mavzu materiali bilan talabalar orasida bilishga doir muammoli vaziyat hosil bo‘ladi.
O‘qituvchi: ketma-ketlikning yuqori va quyi limitlarini topamiz.
Talabalar: mulohaza yuritish, ilgari o‘tilganlarni eslash, keltirilgan ta’rif va teoremalar orqali yuqori $\overline{\lim}_{n\to\infty} x_n$ va quyi $\underline{\lim}_{n\to\infty} x_n$ limitlar bir-biriga teng bo‘lganda ya’ni

$$\overline{\lim}_{n\to\infty} x_n = \underline{\lim}_{n\to\infty} x_n = c$$

ketma-ketlik limiti mavjud bo‘lishiga, aks holda, agar yuqori va quyi limitlari bir-biriga teng bo‘masa $\{x_n\}$ ketma-ketlik limiti mavjud bo‘lmasligiga ishonch hosil qilishadilar.
O‘qituvchi: Bu limitlarni hozirgi belgilashlarga ko‘ra qanday yozishi mumkin?
Talabalar: yuqori limit

$$\overline{\lim}_{n\to\infty} x_n = \lim_{n\to\infty} \sup\{x_n\},$$

quyi limit

$$\underline{\lim}_{n\to\infty} x_n = \lim_{n\to\infty} \inf\{x_n\}.$$

O‘qituvchi: bu hosil qilingan limitlarni qanday hisoblaymiz?
Talaba: $Sup\{x_n\}$ va $\inf\{x_n\}$ larni topamiz:
Dastlab, $n = 4k$ bo‘lganda

$$x_{4k} = \frac{4k}{4k+1}\cos\left(\frac{4\pi k}{2}\right) = \frac{4k}{4k+1}\cos(2\pi k) = \frac{4k}{4k+1},$$

bunda $\cos(2\pi k) = 1$ ga teng bo‘ladi. Endi yuqori limitni topamiz:

$$Sup\{x_n\} = \overline{\lim}_{n\to\infty} x_n = \overline{\lim}_{n\to\infty} \frac{4k}{4k+1} = 1.$$

So‘ngra $n = 4k + 2$ bo‘lganda x_{4k+2} ni topamiz:

$$x_{4k+2} = \frac{4k+2}{4k+3} \cdot cos\,\frac{(4k+2)\pi}{2} = \frac{4k+2}{4k+3} \cdot \cos(2\pi k + \pi) = -\frac{4k+1}{4k+2} \cdot \cos(2\pi k) = -\frac{4k+1}{4k+2}$$

hosil bo‘lgan natijaning limitini hisoblaymiz. Limitdan chiqgan natija quyi limitga teng bo‘ladi, ya’ni

$$\lim_{n\to\infty} \inf\{x_n\} = \underline{\lim}_{n\to\infty}(-\frac{4k+1}{4k+2}) = -1$$

ga teng. Demak, ketma-ketlikning yuqori va quyi limitlari bir-biriga teng emasligi kelib chiqdi. Shunday qilib, berilgan ketma-ketlikning yuqori va quyi limitlari quyidagiga teng ekanligini topamiz:

$$1 = \overline{\lim}_{n\to\infty} x_n \neq \underline{\lim}_{n\to\infty} x_n = -1.$$

O‘qituvchi: Biz hozir nimani topdik?
Talaba: ketma-ketlikning yuqori va quyi limitlarini topdik.
O‘qituvchi: nimani isbotlashimiz kerak edi?
Talaba: ketma-ketlikning limiti mavjud emasligini isbotlash kerak edi.

Mana shu yerdagi limitni topish jarayoni ham ko‘pchilik talabalar uchun muammoli vaziyatni hosil qiladi. Ayrim talabalar bu limitni topishlari mumkin biroq bo‘shroq o‘zlashtiruvchi talabalarga o‘qituvchi yordamlashadi.

Shunday qilib, muammoli savol, muammoli masala-ta’lim jarayonining turli shaklida ifodalanishi bo‘lib, bularning qo‘llanilishi muammoli vaziyat va talabalarning izlanish faoliyatining yuzaga kelishiga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Baxtiyor Sobirovich Po'latov, Bekzod Alimov, Abduraxim Nurulla o'g'li Fayzullayev, Mamirboy Norbek o'g'li Qo'ng'irov “ Matematikada uchinchi shaxs yumori” *Academic research in educational sciences*, 2021, (1).

2. Po‘latov B.S, Xurramov Y.S, Yusupova M “Matematika fanini o‘rgatishda tarixiy materiallardan foydalanish” O‘zbekistonda ilm-fan va ta’lim: muammo va istiqbollar Jizzax 2021

3. Sharipova Sadoqat, Ravshan Do'stov and Bahtiyor Po'latov. "ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ." Журнал математики и информатики 2.1 (2022).

4. Po'latov B., Xurramov Y., Yusupova M. MATEMATIKA FANINI O‘RGATISHDA TARIXIY MATERIALLARDAN FOYDALANISH //Журнал математики и информатики. – 2022. – Т. 2. – №.

5. Y.Xurramov Mathematical competence degree of technical engineers and future engineering students. Global Congress on Contemporary Sciences & Advancements June 25th, 2021.

6. Halimov O‘, Xurramov Y, Po‘latov B, TEXNIK MUHANDISLAR VA BO‘LAJAK MUHANDIS TALABALARNING MATEMATIK KOMPETENTLIK DARAJASI // ORIENSS. 2021. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/texnik-muhandislar-va-bo-lajak-muhandis-talabalarning-matematik-kompetentlik-darajasi (дата обращения: 28.04.2022).// ORIENSS. 2021. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/texnik-muhandislar-va-bo-lajak-muhandis-talabalarning-matematik-kompetentlik-darajasi (дата обращения: 28.04.2022).

7. Xurramov Y. Bir zarrachali shredinger operatori xos qiymati uchun assimptotik formulalar //Журнал математики и информатики. – 2022. – Т. 2. – №. 1.

BITTA YOKI QARAMA-QARSHI YO‘NALISHDA AYLANISHIGA MOS KUETTA OQIMI TURG‘UNLIGINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH

Baboyev Alijon Madaminovich
texnika fanlari nomzodi, dotsent
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” kafedrasi dotsenti
Setmamatova Feruza Karimboy qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” mutaxassisligi magistranti
Boltayeva Moxinur Umidbek qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Amaliy matematika” fakulteti talabasi

Annotatsiya: *Amaliy matematikaga matematikaning shunday qismi kiradiki, unda u yoki bu hodisani modellovchi matematik modellar o‘rganiladi. Amaliy matematika sohasidagi tadqiqotlar natijasida matematik yangi yo‘nalishlar ma’lumotlar nazariyasi, tasodifiy jarayonlar nazariyasi, optimal boshqarish nazariyasi, iqtisodiy matematika va boshqalar paydo bo‘ldi. Ushbu maqolada Kuetta oqimi turg‘unligini tadqiq etishning matematik modeli tuziladi, tekis va umumiy Kuetta harakatlari tahlil qilinadi. Kuetta oqimi uchun masala turlicha qo‘yilganda, ularga mos matematik modellar ishlab chiqariladi. Tekis parallel oqimlarni sonli modellashtirish metodlari tahlil qiladi.*

Kalit so‘zlar: *matematik modellashtirish, Kuetta oqimi, gidrodinamik turg‘unlik, spektral metodlar, spektral-to‘r metodi, silindr, suyuqlik, tekis parallel oqimlar, laminar oqimlar, turbulent oqim.*

Amaliy masalalarni yechishda matematik metodlarni qo‘llash matematika sohasidagi fanlarning asosiy masalalari bo‘lib qolmasdan, balki maxsus amaliy harakterga ega bo‘lgan fanlarning oldida turgan muhim masalalardan hisoblanadi. Sodda amaliy masalalarda real hodisalarni tadqiq etishda matematik tushunchalarning qo‘llanilishini namoyish etish mumkin, masalan, hosila yordamida moddiy nuqtaning harakat tezligi yoki sterjenning chiziqli zichligini integrallash orqali og‘irlik kuchi, differensial tenglamalarni birlashtirishda radioaktiv parchalanish tenglamalarini chiqarish va boshqalar. Albatta bu bilan amaliy masalalarni

yechishda matematika sohasidagi muttaxasislarni jalb etish maqsadga muvofiq emas degan tushunchani qo‘llash noo‘rin. Matematika sohasidagi mutaxasislardan amaliy masalalarni yechishda foydalanish zarur va foydali.

Amaliy masalalarda matematika modelni qurish ishning eng murakkab va mas’uliyatli bosqichlaridan biridir. Tajribalar shuni ko‘rsatadiki, ko‘p hollarda modelini to‘gri tanlanishi muammoning yarmidan ko‘pini hal qilish demakdir. Bu bosqichning murakkabligi shundan iboratki,bunda matematik va sotsial bilimlarning uyg‘unlashuvi talab qilinadi. Ammo, amaliy matematikada qaralayotgan yirik muammolar uchun mutaxassislarning bunday uyg‘unlashuvi tipik holat emas. Odatda matematik modellar ustida matematiklar hamda o‘rganilayotgan ob’ektga tegishli bo‘lgan sohaning mutaxassislari birgalikda ishlaydilar. Ularning ishlashi muvoffiqyatli bo‘lishi uchun bir-birini tushinishlari g‘oyatda muhim. Bunday uyg‘unlikka matematiklar ob’ekt haqida maxsus bilimlarga ega bo‘lganda, ularning sheriklari esa ma’lum darajada matematik bilimga, o‘z sohasida tadqiqotning matematik metodlarini qo‘llanish tajribasiga ega bo‘lgandagina erishish mumkin.

Ushbu maqola gidrodinamik turg‘unlik nazariyasida eng kam tadqiq etilgan oqim Kuetta oqimi turg‘unligini tadqiq etish masalalariga qaratigan. Kuetta oqimini matematik modellashtirish ushbu mavzuning dolzarbligini baholab beradi. Tadqiqot ob’ekti sifatida Kuetta oqimi qaraladi, ushbu oqimni matematik modellashtirish tadqiqot predmetini tashkil etadi.

Oqim o‘z nomini (Kuetta oqimi) oldi, chunki Moris Kuett suyuqlikning yopishqoqligini eksperimental ravishda o‘lchash uchun o‘zi ishlab chiqqan ushbu turdagi qurilmadan foydalangan. Jeffri Ingram Teylor 1923-yilda Kuett oqimining turg‘unligini tadqiq qildi, bu ish gidrodinamik turg‘unlik nazariyasini ishlab chiqishda eng muhim ishlardan biriga aylandi. Teylor shuni ko‘rsatdiki, ichki silindrning aylanish burchak tezligi ma‘lum bir chegaradan oshib ketganda, sof doiraviy oqim beqaror bo‘lib qoladi va Teylor girdoblari deb nomlanuvchi aksimetrik toroidal girdoblar bilan yangi turg‘un holat paydo bo‘ladi. Silindrning aylanish burchak tezligining yanada oshishi bilan oqim fazo-vaqt murakkabligi yuqori bo‘lgan holatlarga o‘tadi. Agar ikkita silindr qarama-qarshi yo‘nalishda aylansa, u holda spiral vorteks oqimi paydo bo‘ladi[5,6].

Ushbu tadqiqotlar natijasida Kuetta oqimi turg‘unligini tadqiq etishning matematik modeli ishlab chiqiladi hamda shu matematik model asosida tekis va umumiy Kuetta harakatlari tahlil qilinadi. Kuetta oqimi uchun masala turlicha qo‘yilganda, ularga mos matematik modellar ishlab chiqiladi. Tekis parallel oqimlarni sonli modellashtirish metodlari tahlil etiladi. Kuetta oqimini matematik modellashtirish yordamida quyidagi klassik faraz asoslanadi: qo‘zg‘alishlar shu qadar kichikki, unga nisbatan yuqori tartibli kichik miqdor bo‘lgan hadlar inobatga olinmaydi. Gidrodinamikada Kuetta oqimi ikkita parallel devor orasidagi yopishqoq suyuqlikning laminar oqimi (to‘g‘ri chiziqli bo‘lishi shart emas), ulardan biri boshqasiga nisbatan harakat qiladi. Oqim suyuqlikka ta’sir qiluvchi qovushqoq ishqalanish kuchlari va devorlarda parallel ravishda siquvchi kuchlanishi ta’sirida sodir bo‘ladi(Re = 950). Suyuqlikning sisterna devorlariga dinamik ta’siri Nove-Stoksning silindr koordinatalari (r, e ,z) uchun tuzgan tenglamasi yordamida aniqlandi[1,2,3].

Silindrlarning aylanish tezligining oshishi bilan oqim sxemasining o‘zgarishi oddiy suyuqlik va gaz oqimlarida xaos (turbulentlik) ga o‘tishning eng keng tarqalgan jarayonlaridan biridir. turbulent oqim - suyuqlik oqimi tezligining oshishi bilan chiziqli bo‘lmagan fraktal to‘lqinlar paydo bo‘ladigan hodisa. To‘lqinlar oddiy, chiziqli, har xil o‘lchamdagi, tashqi kuchlar ishtirokisiz yoki muhitni bezovta qiluvchi kuchlar ishtirokida hosil bo‘ladi. Ular ko‘pincha chegarada, devor yaqinida, to‘lqin singan yoki ag‘darilganda paydo bo‘ladi. Ular jetlarda shakllanishi mumkin. Eksperimental ravishda, elektr choynakdan bug‘ oqimi oxirida turbulentlik kuzatilishi mumkin. Turbulentlikka o‘tishning miqdoriy shartlarini ingliz fizigi va muhandisi O. Reynolds 1883-yilda quvurlardagi suv oqimini o‘rganayotganda eksperimental ravishda kashf etgan. Silindrlarning past burchak aylanish tezligida (mos keladigan Reynolds raqamlarida) oqim turg‘un va tezlik bilan aylana shaklida bo‘ladi[4,5].

$$\vartheta = C_1 r + C_2 / r$$

Agar silindrlar bir xil yo‘nalishda aylansa, u holda bunday oqim turg‘un (1923-yilda Teylor tomonidan olingan) Bu erda r- silindrik koordinata, C_1, C_2 lar chegaraviy shartlardan kelib chiqqib aniqlanadi[5,6].

$$\vartheta = \omega_1 b^2 < \omega_2 a^2$$

Olingan (1938) bu turg‘unlik mezonini Teylor tomonidan ishlatiladigan silindrlarning nisbiy o‘lchamlari bo‘yicha cheklovlarsiz. Bu yerda a – tashqi silindr radiusi. Oqim tomonidan turg‘unlikning yo‘qolishi (agar turg‘unlik mezoni bajarilmasa) oqimda “Teylor girdobi” hosil bo'lishida namoyon bo‘ladi. Ular silindrlar orasidagi butun bo‘shliqni to‘ldiradi, ularning aylanish yo‘nalishlari o‘zgaradi. Agar silindrlar turli yo‘nalishlarda aylansa, u holda ikki qatorli vorteks hosil bo‘ladi, ichki silindr yuzasiga yaqin qator kattaroq intensivlikka ega. Aylanish tezligining yanada oshishi juda murakkab oqim sxemasining paydo bo‘lishiga olib keladi - turbulent oqim. Kuet-Teylor oqimining turli rejimlari o‘z nomlarini oldi: aylanuvchi “Teylor girdob”lari, to‘lqin chegara oqimlari va boshqalar [4,6]. Bosim gradienti ta‘sirida ikki aylanuvchi silindr tomonidan halqasimon bo‘shliqda suyuqlik oqimi Teylor-Din oqimi deb ataladi.Ushbu modelning muhim xususiyati suyuqlik egallagan butun maydonda kesish kuchlanishining doimiyligidir. *Y* - o‘qiga nisbatan tezlikning birinchi hosilasi, u_0/h, doimiy hisoblanadi. Nyuton qonuniga ko‘ra, siljish kuchlanishi bu ifoda va dinamik yopishqoqlik koeffisientining natijasidir.

Turbulent oqim tezligining taqsimlanishini quyidagicha tushuntirish mumkin: Kuet harakati to‘g‘ridan-to‘g‘ri devor yaqinida sodir bo‘ladi, bu ikkinchi mintaqada molekulyar viskozite bilan belgilanadi; Turbulent viskozitenin quvur o‘qi yaqinidagi koordinatalarga kichik bog‘liqligi, harakat yo‘nalishi bo‘yicha oqimning yuqorisidan viskoz jetlarni yo‘q qilish natijasidir[6].

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, suyuqliklarning elastikligi va qoldiq deformatsiyalarga nisbatan xotira tushunchalari, garchi ular bir-biri bilan chambarchas bog‘liq bo'lsa ham, baribir ekvivalent deb hisoblanishi mumkin emas. Elastik ta'sir kabi hodisalar intuitiv ravishda egiluvchanlik deb hisoblangan sohaga tegishli. Biroq, real materiallarda shunday hodisalar kuzatiladiki, ular qoldiq deformatsiyalar bilan bog‘liq holda moddiy xotira tushunchasini mustahkamlasa ham, elastiklik haqidagi intuitiv g'oyalarimizga hali ham mos kelmaydi.

Ushbu turdagi tipik hodisalar reopektik va tiksotropiya deb nomlanadi. Chiziqli Kuet oqimidagi kabi kesishga duchor bo‘lgan reopektik yoki tiksotropik materiallar BjjeMeHH ga bog‘liq bo‘lgan ko‘rinadigan viskometrik viskoziteye ega, uning qiymati kesish davomiyligiga bog‘liq va juda uzoq vaqtdan keyin asimptotik qiymatga etadi. Biroq, bunday materiallar deformatsiyaning bir zumda to‘xtatilishidan keyin elastik ta’sir ko‘rsatishi shart emas.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Shermuxamedov A.A. Baboev A.M. Justification of the parameters to ensure the safe movement of trains carrying liquid cargo in the mountains. «European Conference on Innovations in Technical and Natural Sciences». Proceedings of the 12th International scientific conference (October 02, 2016). «East West» Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH. Vienna. – 2016. – P. 79 – 84.
2. Shermuxamedov A.A. Baboev A.M. Design procedure of the motion mode of the semi-trailer truck transporting liquid cargo in mountain conditions. European science review. Vienna. – 2016. №9 – 10. P. 236 – 242.
3. A.M. Baboyev. Tog‘ sharoitida suyuqlik tashiydigan avtopoezdning maqbul harakat tezligini asoslash (Qamchiq dovoni misolida): dis. tex. fan. nomzod. – Tashkent: TADI, 2011. - 134 b.
4. Шермухамедов А.А., Бабоев А.М. Влияние жидкого груза на режим движения автопоездов в горных условиях // Журнал Вестник ТАДИ. – Ташкент, 2011 – №1. - С. 96-102.
5. Абуталиев Ф. Б., Нармурадов Ч. Б. “Математическое моделирование проблемы гидродинамической устойчивости” – Ташкент, Фан ва техналогия. 2011−188с.

6. Романов В.А. Устойчивость плоскопараллельного течения Куэтта // Функциональный анализ и его приложения. 1973. Т. 7. Вып. 2. С. 62-73.

ЗАДАЧА НАБЛЮДАЕМОСТА В ПРОЦЕССЕ ДИФФУЗИИ

Рустамов Махаммади Жабборович
Доцент Джиззакский филиал Национальный университет имени Мирзо Улуғбека к.ф.м.н.
Иргашева Умида Абдимитал кизи
Магистрант Джиззакский филиал Национальный университет имени Мирзо Улуғбека

Аннотация: *В статье рассматривается задача восстановления концентрации процесса диффузии при помощи наблюдении концентрации в определенной точке. Применением принципа дуализма задач управления и наблюдения вопрос сводится к решению задач об условном экстремуме.*

Ключевые слова: *восстановления, диффузия, концентрация, дуализм, управления, наблюдения, экстремум, измерения, уравнения, точка, сопряженный оператор.*

Задача автоматического управления технологическими процессами предполагает широкое использование ЭВМ с целью обработки текущей измерительной информации о состоянии конкретного процесса и выработки оптимальных оперативных управляющих воздействий поэтой информации. По этому важной составной частью задачи управления является идентификации. В статье на примере линейной модели управления нагревом массивного тела [1] рассматривается задача восстановления распределения температуры тела на основе измерения в отделъных точках поверхности тела. Применением принципа дуальности задач управления и наблюдения проводится к решению задач об условном экстремуме.

1. Задача об определении распределения температуры в нагреваемом “стержне” по наблюдению изменения температуры в отдельной его точке.

Рассмотрим нагрев бесконечной однородной пластины конечной толщины S=1 в предположении, что начальная ттемпература пластины и процесс нагрева проходят идентично по толщине. Тогда достаточно анализировать ход процесса в некотором “стержне”, рассположенном в пластине ортогонально его боковой поверхности [1]. Пусть распределение температуры по толщине пластины ($0\leq X\leq 1$) и во времени t ($0\leq t\leq \bar{t}$) описывается функцией T(x,t), определяемой в прямоугольнике $\Pi=((0;1)\times(0;\bar{t}))$, где $\bar{t}>0$ -фиксированное число. Внутри отрезка [0;1] и при t>0 распределение температуры T($x;t$) подчиняется уравнению теплопроводности.

$$\frac{\partial T(x,t)}{\partial t}=\mathrm{a}\frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial t^2}, \qquad (x;t)\in\Pi \qquad (1)$$

Здесь a - коэффициент температура проводности.

На концах “стержня” приняты следующие условия теплопередачи:

$$\mu\frac{\partial T(1,t)}{\partial x}=\alpha[U(t)-T(1,t)],\ t\in[0;\bar{t}]$$

$$\mu\frac{\partial T(0,t)}{\partial x}=0,\ t\in[0;\bar{t}] \qquad (2)$$

где μ— коэффициент теплопроводности, α — коэффициент теплообмена между греющей средой, соответственно с одной стороны, плитой. Левый конец пластины x=0 – теплиозолирован. Температуру греющей среды U(т) назовем управляющим воздействием

или просто управлением. Для того, чтобы решение уравнения (1), (2) было однозначно определено, достаточно еще задать конечное или начальное распределение температуры T(*x;*0) или T(*x*;$\bar{t}$). Однако, непосредственно приборами такое распределение температуры точно определить можно далеко навсегда. В процессе нагрева имеется возможность измерять изменения температуры в некоторых точках нагреваемого тела x = $\bar{x}$. Задача определения распределения температуры "стержня" на данный момент $\bar{t}$ по известному изменению температуры T$(\bar{x},\bar{t})$ в точке x = $\bar{x}$. и законом теплопередачи (1)-(2) составляет предмет задачи идентификации (определения) процесса нагрева, рассматриваемой ниже.

Функцию y(t), связанную с распределением температуры T(x, $\bar{t}$) соотношенением

y(t) = T($\bar{x}$,t) ,t $\in [0,\bar{t}]$ (3)

назовем измеряемой величиной процесса нагрева.

Задача 1. По функции y(т), константам α, μ и соотношениям (1)-(3) определить T($x;\bar{t}$), x $\in$ [0.1] .

Пусть q (x)$\in C^1$(0.1) -некоторая заданная функция.

Задача 2. В условиях задачи 1 найти величину (проекцию)

$Z_q = \int_0^1 q(x)\, T(\bar{x},t)\, dx$ (4)

Понятно, что решение задачи 2 при различных функциях $q=q_i$(x), и= 1,2 ,….. составляющих базис пространства L_2 (0,1), позволит найти функцию T($x;\bar{t}$) по проекциям (4) как элемент L_2(0,1).

Поэтому далее будем рассматривать только задачу 2.

2. Условия идентифицируемости проекции

Будем искать величину (4) в виде [4]

$Z_q = \int_q^{\bar{t}} [k(t)y(t) + \varphi(t)U(t)]dt,$ (5)

Где К(т) и $\varphi(t)$ искомая функсия из $L_2(0,\bar{t})$. Следуя известной технике теории наблюдаемосты в линейных задачах [2,3], выберем линейный функционал (К,φ),так, чтобы при связи (1) - (3) выполнялось тождество

$\int_0^1 q(x)T(x;\bar{t})\, dx = \int_0^{\bar{t}} [K(t)y(t) + \varphi(t)U(t)]dt$ (6)

На решениях уравнения (1) образуем тождество

$0 \equiv \int_0^1 \int_0^{\bar{t}} \psi(x,t)\left[\frac{\partial T(x,t)}{\partial t} - a\frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2}\right] dxdt$ (7)

Здесь $\psi(x,t)$ произвольная функция , $\psi(x,t) \in C_{t,x}^{1,2}$ (П),

П={[(0,$\bar{x}$)·(0,$\bar{t}$)]∪[($\bar{x}$, 1)·(0,$\bar{t}$)]}.

Добавим гипотетическое тождество (6) к соотношению (7) и, пользуясь интегрированием по частям с учетом (2), (3) [5,6]

Теперь в полученное вражения приравняем коэффициенты при T(x,t) в левой и правой части. Это дает соотношение для ψ(x,t): [7,8]

$\frac{\partial \psi}{\partial t} + a\frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} = 0, \quad (x,t) \in (0,1) \times (0,\bar{t})$ (9)

$\psi(x,0) = 0, \quad x\epsilon[0,1]$ (10)

$\frac{\partial \psi(0,t)}{\partial x} = 0, t\epsilon[0,\bar{t}]$ (11)

$$\frac{\partial\psi(\bar{x}+0,t)}{\partial x}-\frac{\partial\psi(\bar{x}-0,t)}{\partial x}=\frac{1}{a}K(t),\ t\in[0,\bar{t}\,] \qquad (12)$$

$$\frac{a\alpha}{\mu}\psi(1,t)+a\frac{\partial\psi(1,t)}{\partial x}=0,\qquad t\in[0,\bar{t}\,] \qquad (13)$$

$$\psi(x,\bar{t})=q(x),\quad x\epsilon[0,1] \qquad (14)$$

$$\psi(\bar{x}+0,t)=\psi(\bar{x}-0,t) \qquad (14')$$

Итак, для функции $\psi(x,t)$ получена краевая задача (9)-$(14')$. Пусть она имеет решение при некоторой функции $\widetilde{K}$(т) .Тогда в тождестве (8) остается

$$0\equiv\int_0^{\bar{t}}U(t)\left[\varphi(t)-\frac{a\alpha}{\mu}\psi(1,t)\right]dt=0$$

Отсюда заключаем: для того, чтобы выполнялось соотношение (6) при связях (1)-(3) и любом управлении $U(t)$ достаточно

$$\varphi(t)=\frac{a\alpha}{\mu}\psi(1,t) \qquad (15)$$

Итак, установлена

Теорема: Для того, чтобы имело место тождество (6) при связях (1)-(3) достаточно, чтобы существовало решение краевой задачи (9)- $(14')$.

При этом функции К(т) и $\varphi(t)$ в (6) определяются решением этой задачи по связям (12)-(15).

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бутковский А.Г. теория оптимального управления системами с распределёнными параметрами. М., 1965г.
2. Красовский Н.Н. Теория управления движением. 1968.
3. Иванов А.П., Кирин Н.Е., методом наблюдения линейных возмущаемых систем. Дифференциальные уравнения. 1974. Т. 10. №5.
4. Исраилов И., Кирин М.Е., Рустамов М.Д. Задачи ….. процесса нагрева. …… Вопросы вычислительной и прикладной математики Ташкент. 1988, вып 84, - 166с.
5. Задача наблюдаемости процесса диффузии. Молодой ученный.
Ежегодный научный журнал М.,№19(78) 2-ноябр.2014
6. М.Рустамов. Нуқтада иссиқлик ўзгаришини ўлчаш натижасида берилган нуқтадаги иссиқлик ўзгаришини аниқлаш усули.Самду конференция 2019-йил декабр.
7. М.Рустамов. Распределения температуры в однородной пластинке.IX-Международная научно-практическая интернет-конференция. Актуальные научные исследования современном мире. 26-27 января 2016 г. выпуск-9 часть 6 Переяслав – Хмельницкий.
8. М.Рустамов. Задача восстановления изменение температури по косвенным наблюдениям. Международный Центр науч. сотруд-Наука и просвещение’ г. Пенза 2019 г. 15-декабр.

OTA-ONA LIDERLIGINING FARZAND TARBIYASIDAGI AXAMIYATI

Abduaxatova Mehribonu To‘lqinjon qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
«Psixologiya» fakulteti magistranti
Bosimov Bobur Ismatilla o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy unversitetining Jizzax filiali
«Psixologiya» kafedrasi magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqola hozirgi kunda dolzarb bo`lib keladigan ota-onadagi rahbarlik sfatlarini yoritib berishga qaratilgan. Shuningdek, muvaffaqiyatli lider, farzand tarbiyalashning o'ziga xos xususiyatlarini hamda bu jarayonda ota-onalarning majburiyatlarini tahlil qiladi.*

Kalit so'zlar*: rahbar, lider, yetakchi, ota-ona liderligi, liderlik psixologiyasi.*

Jamiyat - bu insonlar majmuidir. Uning taraqqiyoti va ma'naviy salohiyati ko'p jixatdan ana shu insonlar o'rtasida yuzaga keladigan o'zaro munosabatlarning tabiatiga, ular amalga oshiradigan murakkab ijtimoiy xamkorlik faoliyatining mazmuniga bog'liq. Har bir inson jamiyatda yashar ekan, u unda o'ziga xos o'rin va mustaqil mavqe egallashga intiladi, binobarin, u o'ziga xos intilish, layoqat va faollik namunalarini namoyish qiladi.Oila ijtimoiylashuvning bosh institut bo'lib, u orqali bola asosiy ijtimoiy bilimlarni ma'naviy ko'nikma va malakalarni egallaydi, ma'lum qadriyat va ideallarni qabul qiladiki, bular unga jamiyatda yashash uchun zarur bo'ladi. Shuni ham e'tiborga olishimiz kerakki, aynan ana shu oilada bola shaxsida liderlikning ilk kurtaklari shakillana boshlaydi. Albatta bu birinchi navbatda ota-onalarning yetakchiligiga, oilada ularning roli to'g'ri belgilanishiga, irsiyatga, oilaviy muxitga va boshqa shu kabi holatlarga bog'liq ravishda bolalarda turli xil ko'rinishlarda nomoyon bo'ladi. Har bir lider yoki boshliq o'zicha individual va qaytarilmasdir. Buning boisi har bir boshliq o`z ish faoliyatini, boshqaruv faoliyatini o'ziga xos tarzda tashkil etishidadir. Jamiyatimizda "rahbar", "lider", "yetakchi", "sardor" kabi tushunchalar mavjud. Aslida ularning barchasi majoziy nuqtai nazardan bir ma'noni anglatadi hamda bir maqsad yo'lida xizmat qiladi. Shuning uchun rahbar va lider tushunchalari o'rtasida katta tafovutni aniqlash mushkul. Ularning vazifasi ham, mas'uliyati ham, xususiyatlari ham bir xil demakdir.[4] Lider hech qachon yolg'iz bo'lmaydi, u doimo guruh a'zolari orasida bo'ladi, u shu guruh a'zolarini u yoki bu harakatlarga chorlaydi. Chunki lider guruh a'zolarining psixologiyasi, ularning kayfiyatlari, intilishlari, qiziqishlarini hammadan ham yaxshi biladi va ular ichida eng tashabbuskorligidir. Lider sifatlari ichida yaxshi va yomonlari ham bo'lishi mumkin, lekin guruh liderga ergashadi, uni ibrat sifatida tanqidsiz qabul qiladi va shuning uchun ham barcha ishlariga ergashib ko'rsatmalariga ega bo'ladi. Har qanday lider obro'ga ega bo'ladi. Obro'lilik shaxsning shunday xususiyatiki, u boshqa shaxslarga ham hissiy-emotsional, ham irodaviy ta'sir ko'rsata olish qobilyatiga egadir.[2] Liderlik- bu shaxs yoki shaxslar guruhining izdoshlariga yoki tashkilotning boshqa a'zolariga ta'sir o'tkazish va ularga rahbarlik qilish qobilyati. Yetakchilik asosli va ba'zan qiyin qaror qabul qilishni, aniq tasavvur yaratish va ifodalashni, erishish mumkin bo'lgan maqsadlarni belgilashni va izdoshlarni ushbu maqsadga erishish uchun zarur bo'lgan bilim va vositalar bilan ta'minlashni o'z ichiga oladi.Liderlar- jamiyatning aksariyat jabhalarida biznesdan tortib siyosatgacha, mintaqagacha, jamoat tashkilotlarigacha dolzarb va talab qilinadi. Samarali rahbar quyidagi xususiyatlarga ega bo'lishi lozim: O'ziga ishonch, kuchliboshqaruv va muloqot qobilyati, ijodiy va innovatsionfikrlas, muvaffaqiyatsizlikka qarshi qat'iyatlilik, tavakkal qilishga tayyorlik,o'zgarishlarga ochiqlik, inqiroz davrida tekislik va reaktivlik.[6]

Albatta ushbu xususiyatlarga ega bo'lgan yetuk, lider shaxsni tarbiyalashda bola hayotida ota-onaning roli ham juda kattadir. Ota-ona tarbiya jarayonida farzandga qo'llaydigan usullari, vositalari, primsplari bola kelajagini belgilab berishi muqarrardir. Shu sababli har bir ota-ona farzand tarbiyasida to'g'ri yo'nalish va uslublarni qo'llay olsagina, bola o'ziga ishongan, mustaql fikriga ega, dunyoqarashi keng, atrofidagilarni o'ziga ergashtira oladigan yetuk – lider shaxs bo'lib voyaga yetadi. Agar bola aniq tashkilotchilik qobiliyatiga ega bo'lsa, u etakchiga aylanishi mumkin. Bunday odamlar mas'uliyatdan qo'rqmaydi, bunday bolalarning ixtiyoriy doirasi maktab yoshida etarlicha rivojlangan. Rahbar bolani har doim ham hamma ham yaxshi ko'rmaydi, lekin shunga qaramay, ular uni tinglashadi, hurmat qilishadi va qaysidir ma'noda undan qo'rqishadi. Har qanday jamiyatda, shu jumladan maktab sinfida ham odamlar bir necha guruhlarga bo'linadi, ularning har birining o'z etakchisi bor. Shunga qaramay, sinfda asosiy bo'lgan umumiy rahbar bor. Bunday bola ko'p harakat qilmasdan, ko'pchilikning fikriga ta'sir qilishi mumkin.[3]

Ota-onalarning yetakchiligi bolalarning xulq-atvori, sog'ligi,ta'limi, insoniy odob-axloqi, ijtimoiy va atrof muxit ongini tarbiyalashda juda muxim omil hisoblanadi. Shuning uchun ota-onalar farzandlarning qiziqishini tushunish va ularga mos ravishda yo'l-yo'riq ko'rsatish katta mas'uliyatdir. Jamiyatimizda har tomonlama barkamol, lider shaxsni tarbiyalash uchun ota-onalar quyidagi ko'rsatmalarga amal qilishlari lozim:

1. Ishonch

Ota-onalar va ularning farzandlari o'rtasidagi yaxshi munosabatlar ota-onalar rahbariyatining birinchi talabidir. Ota-onalar Har doim o'z farzandlarini tinglashlari va ularning his tuyg'ularini tushunishlari kerak. Ota-onalar so'zlarga emas, balki o'zlarining his-tuyg'ulariga ko'proq e'tibor qaratishlari kerak. O'zaro hurmat, eng muhimi, ishonchni saqlashdir. Ota-ona har doim o'z va'dalarini bajarishlari kerak, chunki bu kichik narsa bolalarni baxtli va hatto sadoqatli qiladi.

2. Motiv va ilhom bering

Ota-onalar har doim o'z farzandlarini yaxshi natija talab qilmasdan rag'batlantirishlari va ilhomlantirishlari kerak. Ular bolalarning qiziqishlariga ko'proq e'tibor berishlari kerak. Ota-onalar farzandlarini qo'llab-quvvatlashlari va shunga mos ravishta yo'l-yo'riq ko'rsatishlari kerak. Va eng muximi, bolangizda yetakchilik xususiyatlarini shakillantirishdir. Farzandlaringizni ilhomlantirish uchun ularga ilhomlantiruvchi hikoyalarni aytib bering va har doim o'rnak bo'ling. Ularning ijodiy fikrlashlashlariga, ishlashlariga, yangi narsalarni qilishlariga imkon bering.

3. Samarali aloqa

Ota-onalar farzandlarini o'z fikrlarini bildirishlariga undashlari kerak, shunda bolalar hamma narsani erkin his qilishlari mumkin. Farzandingizning fikriga qo'shilmasangiz ham, avvalo, unga o'z nuqtai nazaringizni aytib, muloyimlik bilan tushunishga imkon bering. Suhbat oxirigacha ochiq bo'lishi kerak. Har doim farzandingiz bilan yaqin bo'ling va har bir voqeani baham ko'ring. Ota-ona noto'g'ri harakatlar qilganda yoki ayibdor bo'lsa, o'z xatolarini tan olishlari kerak. Bunday holatlarda bolalar ota-onalarini yonida o'zlarini erkin his qila oladi.

4. Axloqiy qadriyatlarni ta'minlash

Asosan, bolalar atrofda ko'rgan narsalarini o'rganadilar. Demak, halollik, hurmat, mehr-oqibat, rahim-shavqat kabi axloqiy qadriyatlarni o'rgatishdan oldin, birinchi ota-ona bu fazilatlarga ega bo'lishi lozim. Bu katta ta'sir ko'rsatadi, aks holda faqat so'zlar hech qanday natija bermaydi. Ota-onalar farzandining do'stlariga ham e'tibor berishlari lozim. Chunki yaxshi do'stlar har bir insonning hayotida katta axamiyatga ega.

5. Vaqtni sifatli o'tkazish

Biror kishi bilan vaqt o'tkazsangiz, bu sizning energiyangizni baham ko'rishingizni anglatadi. Ota-onalar farzandlari bilan ko'proq ijtimoiy tarmoqlarda muloqot qilishlaridan ko'ra sifatli vaqt o'tkazishlari kerak. Har kuni ular ertalabki mashqlar va kechki ovqatni birga qilish kabi vaqtlarini belgilashlari kerak.

6. Sevgi va qat'iyatlilik o'rtasidagi muvozanat

Hech shubha yo'qki, har bir ota-ona o'z farzandini yaxshi ko'radi va agar kerak bo'lsa jazo ham beradi. Ammo bu ikkisi o'rtasida muvozanatni yaratish juda qiyin ish. Lekin bu bolaning kelajagini shakillantirish uchun talab qilinadi. Shuning uchun ota-onalar farzandlarining har bir faoliyatidan yaxshi xabardor bo'lishi kerak. Ota-onalar o'zlarining xatti-harakatlarini qachon va qayerda ko'rsatishni bilishlari kerak.[1]

Farzandingizga o'z kamchiliklarini to'ldirishga ruxsat bering. Bolalikda potentsial rahbarlar velosipeddan yiqilish, tengdoshlari bilan jang qilish, burun va tizzalarini sindirish tajribasiga ega bo'lishi kerak. Ular o'z muammolarini hal qilishdan, bolalik qiyinchiliklarini yengishdan qo'rqmasliklari kerak. Agar siz zudlik bilan vaziyatga qo'shilsangiz, himoya o'rnidan tursangiz, asabiy taranglik tufayli xavotirlansangiz, huquqbuzarlarning ota -onalari bilan muomala qilsangiz, o'z muammosini boshqalarning yelkasiga yuklash odat bo'lib qoladi ... Va agar odam o'z xatti -harakatlarining oqibatlari uchun javobgarlikni o'z zimmasiga ololmasa, u boshqalarning xatti -harakatlari uchun javobgar bo'la olmaydi. Xo'sh, qanday qilib unga katta ish ishonib topshirilishi mumkin? Aql va tanqidiy fikrlashni rivojlantiring. Ko'p miqdordagi bilim va tahlil

qilish va xulosa chiqarish qobiliyatini shakillantirish lozim. Lider voqealarni tahlil qila oladi, sabab-oqibat munosabatlarini ko'radi va to'g'ri bashorat qila oladi.

Albatta'' Yurtimiz kelajagi yoshlar qo'lida degan gap'' bejizga emas. Ana shu yosh avlodni tarbiyalashda esa jamiyatimizning asosiy bir bo'g'ini bo'lgan oilalarimizda oilaviy muxitni yaxshilash, ota-onalarning bolalar tarbiyasini to'g'ri tashkil qila olishi va hozirgi globallashgan zamonda jamiyatimizda har bir ota-ona shaxsida psixologik bilimlarni yetarli darajada bo'lishi katta axamiyatga egadir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Hayitov O., Djalalova S. Boshqaruv psixologiyasi Toshkent 2008;
2. B.M.Umarov. Psixologiya Toshkent 2012;
3. O.Hasanboyeva. Oila pedagogikasi. Toshkent 2007;
4. Robin Sharma. Muvaffaqiyatning 200 siri. Toshkent, 2017;
5. Murotmusayev .K.B."Boshqaruv psixologiyasi: rahbar va lider tamoyillari" . International scientific journal «global science and innovations 2021: Central Asia» Nur-Sultan, Kazakhstan, june 2021;
6. Https:\\zarnevs.uz.

ГЕНДЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ: НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Устин Павел Николаевич
кандидат психологических наук
Казанский федеральный университет
Лутфуллаева Фарангиз Нуриддиновна
студентка 2 курса
Санаев Алишер Комилжонович
ассистент кафедры Межфакультетские дисциплинны
Джизакский филиал Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация. *В современной психологической науке гендерное направление активно развивается. Тем не менее, до сих пор существует ряд фундаментальных проблем в определении теоретико-методологических основ гендерной психологии. В статье предлагается точка зрения, согласно которой гендерная теория является неоднородной и существует, по крайней мере, три подхода к определению гендера: гендер как биодетерминированная категория, гендер как социально-биологическая категория и гендер как социально-культурная категория. Отмечается необходимость интегративного подхода к изучению проблем пола/гендера, предлагается использование понятия «пологендерная система», дается его определение.*

Ключевые слова*: гендер, гендерная теория, гендерная психология, история психологии, интегративный подход, пологендерная проблематика, пологендерная система.*

Гендерная психология - это современная активно развивающаяся область науки. Сегодня во многих странах, в том числе в России, созданы центры гендерных исследований, соответствующие факультеты и кафедры в крупных университетах, регулярно проходят конференции по гендерной тематике, издаются многочисленные научные работы. Все это свидетельствует о чрезвычайной актуальности гендерной проблематики. В странах Запада гендерная психология начала развиваться во второй половине XX в., в то время как в России - на несколько десятилетий позже. Сегодня публикуется множество работ по различным аспектам гендерной психологии, но до настоящего времени существует несколько фундаментальных проблем в определении теоретико-методологических основ гендерной психологии, которые нуждаются в осмыслении и решении. В данной статье мы остановимся на некоторых наиболее важных

из них. Прежде всего, до сих пор не прояснены до конца вопросы терминологии. Как указывают отечественные исследователи понятие «гендер» до сих пор не имеет четкого определения. В результате, его используют как синоним понятия «пол», как противоположную ему характеристику или как часть системы пола/гендера. Причем такая ситуация наблюдается и в отечественной, и в западной науке. Безусловно, это создает значительные препятствия для развития гендерной психологии. Следующая проблема заключается в определении автора гендерной теории и времени ее возникновения.

Появление понятия «гендер» отечественные исследователи связывают с деятельностью разных ученых. Во многих работах в качестве автора гендерной теории указывается американский психоаналитик Роберт Столлер (1968 г.) В других работах присутствует информация о том, что термин «гендер» в науку ввел американский сексолог и психолог Джон Мани (1955 г.) В некоторых исследованиях встречается имя феминистского антрополога Гейл Рубин, которая предложила в 1975 г. определение гендера Таким образом, единой точки зрения на данную проблему нет. В связи с этим отсутствует и полное понимание сущности гендерного подхода, так как у разных авторов концепции гендера значительно отличаются. Мы полагаем, что для разрешения данных проблем, прежде всего, необходимо комплексное изучение истории возникновения и развития гендерной теории в науке. Проведенное нами исследование позволило сделать вывод о том, что возникновение гендерного направления в психологии стало закономерным этапом в развитии пологендерной проблематики и было подготовлено всей предшествующей историей развития психологической мысли.

В конце XIX – начале XX в. в работах отечественных и западных ученых (в частности, П. Ф. Каптерева, О. Вейнингера, Г. Гейманса) указывалось на ситуацию отсутствия женщин как исследователей и объектов исследования в психологии, что существенно затрудняло изучение психологии пола и превращало психологию вообще в «психологию мужчин» Уже в первой половине XX в. ситуация меняется: появляются первые имена женщин-психологов (Х. Томпсон Вули, Л. Холлингворт), а в их исследованиях опровергаются распространенные утверждения о фундаментальных психологических различиях между полами и неполноценности женщин. В работах других известных ученых (М. Мид, Э. Эриксона, А. Адлера, К. Хорни) подчеркивается значимость социокультурных факторов в формировании психологических особенностей мужчин и женщин.

Антропологические исследования М. Мид показали, что полоролевые различия могут существенно варьироваться в разных культурах. Э. Эриксон, подтверждая в своих исследованиях существование психологических различий между полами, утверждает, тем не менее, что судьбу определяет не только анатомия, но «анатомия, история и личность в совокупности»

Л.С.Выготский подчеркивал: «Односторонность и ошибочность традиционного воззрения на факты развития высших психических функций заключаются прежде всего и главным образом в неумении взглянуть на эти факты как на факты исторического развития, в смешении и неразличении природного и культурного, естественного и исторического, биологического и социального в психическом развитии ребенка, короче – в неправильном принципиальном понимании природы изучаемых явлений»

Между ними всегда существует сотрудничество» В 1968 г. Роберт Столлер предложил новую концепцию, согласно которой пол и гендер – понятия хотя и имеющие определенную связь между собой, но в значительной степени независимые друг от друга, поэтому пол должен изучаться биологией, а гендер – психологией. Концепции Д. Мани и Р. Столлера имели несколько фундаментальных различий. Во-первых, Столлер разделил понятия «гендерная идентичность» и «гендерная роль», в то время как Мани считал их сторонами одной медали; во-вторых, Столлер предложил термин «ядерная гендерная идентичность», формирование которой рассматривалось как результат «критического периода» (понятие, заимствованное Д. Мани из эмбриологии, использованное для

обозначения постнатального периода от рождения до 18 месяцев как основного для овладения гендером); в-третьих, Мани рассматривал «пол» и «гендер» в системе, а Столлер разделил эти понятия. В результате, понятие «пол» было отнесено к биологии, а понятие «гендер» – к психологии и социальным наукам. Д. Мани следующим образом воспринял разделение терминов «пол» и «гендер», произведенное Р. Столлером: «Это заполнило лингвистический вакуум и удовлетворило концептуальную потребность многих людей – однако не ту же самую концептуальную потребность, для которой я создал определение... люди приняли термин и дали ему их собственное определение»

Анализ развития подходов к определению гендера позволяет выделить три основных направления в понимании термина: − Гендер как биодетерминированная категория. − Гендер как социально-биологическая категория. − Гендер как социально-культурная категория. Первое отражает понимание гендера как категории, в значительной степени определяемой биологической предрасположенностью.

Гендерная идентичность человека, осознание того, как он или она рассматривается в обществе, развивается в постнатальном опыте. Это исходит из общего рассмотрения общественных норм и ожиданий и из сравнения себя со сверстниками». Второй подход к определению гендера как социально-биологической категории предполагает рассмотрение биологических факторов как основы, на которой формируются социальнокультурные различия. Р. Столлер, разделивший понятия пола и гендера, тем не менее считал, что биология во многом имеет влияние на формирование гендера: «Я не могу поверить, что биологические основы настолько бессильны, как, кажется, уверены теоретики научения»

Ш. Берн предлагает следующее определение: «Гендер в психологии – социальнобиологическая характеристика, с помощью которой люди дают определения понятиям “мужчина” и “женщина”. Поскольку пол (sex) является биологической категорией, социальные психологи часто ссылаются на те гендерные различия, которые обоснованы биологически, как на «половые». Историк Л. Николсон в работе «Интерпретируя гендер» предлагает понятие «вешалки для пальто» (coatrack) для рассмотрения отношений между полом и гендером. Телесность (пол) в данном подходе рассматривается как универсальная вешалка, на которую «наброшены» различные культурные конструкты, относящиеся к личности и поведению (гендер). Такое рассмотрение позволяет объяснять различия между женщинами: разные культуры предполагают разные личностные и поведенческие нормы. Этот подход Николсон называет «биологическим фундаментализмом». Согласно ему, пол является основой для гендера. Но, в отличие от биологического детерминизма, биологический фундаментализм предполагает наличие элемента социального конструктивизма.

Отечественный ученый И. С. Кон отмечал, что полное отделение пола от гендера абсолютно бессмысленно: «…бесполый гендер – такая же нелепость, как внесоциальная сексуальность» Таким образом, понятие гендера, рассматривающееся как социально-биологическая категория, не предполагает исключения термина «пол» или его замену.

Пол и гендер, с точки зрения такого подхода, скорее являются взаимодополняющими категориями, и биологические факторы неизбежно оказывают влияние на формирование гендера, хотя степень этого влияния и его проявления могут определяться по-разному. Гендер определяется относительно пола, и в то же самое время может оказывать влияние на биологический пол. Так, принятые в конкретном обществе гендерные стереотипы относительно образов мужчин и женщин могут приводить к распространению определенных ритуалов, связанных с изменением физических характеристик людей. В истории каждого общества есть множество примеров таких ритуалов. Различные процедуры, связанные с преобразованием внешности, предписываемые женщинам и мужчинам в современных западном и российском обществах стандартами красоты, также направлены на конструирование физического тела в соответствии с гендерными стереотипами. Таким образом, пол также является не чисто

биологической, а биолого-социальнокультурной категорией. Можно отметить еще одну важную черту, характерную для эпохи постмодерна.

Современный человек все больше отдаляется от природы. Активное развитие технологий, создание искусственного интеллекта, глобальное распространение интернет-коммуникаций, являющихся «специфическим полем социального бытия современного человека, в котором проходят, в том числе, процессы социализации и конструирования идентичности» создают совершенно новую реальность и требуют новых подходов к изучению человека. Таким образом, на современном этапе гендерная психология нуждается в решении ряда фундаментальных проблем. Главные из них – проблема определения понятия гендера и соотношения биологического и социального в гендерной теории. Использование интегративного подхода к решению данных проблем, на наш взгляд, может открыть новые перспективы для развития гендерной психологии.

Список литературы

1. Абубикирова, Н. И. Что такое «гендер»? [Текст] / Н. И. Абубикирова // Общественные науки и современность. – 1996. – № 6. – С. 123−125.

2. Адлер, А. Воспитание детей. Взаимодействие полов [Электронный ресурс] / пер. с англ. А. А. Валеева и Р. А. Валеевой (The Education of Children. Gateway Editions, Ltd South Bend Indiana, 1978). – URL: http://www.страдис. рф/Library/ A. Adler.The_Education_of_Children.pdf (дата обращения: 13.01.18)

3. Батлер, Д. Психика власти: теория субъекции [Текст] / Д. Батлер ; пер. Завена Баблояна. – Харьков : ХЦГИ ; СПб. : Алетейя. – 2002. – 168 с. – (Серия «Гендерные исследования»).

4. Белкин, А. И. Третий пол. Судьбы пасынков Природы [Текст] / А. И. Белкин. – М. : Олимп. – 2000. – 432 с.

5. Бендас, Т. В. Гендерная психология [Текст] : учебное пособие / Т. В. Бендас. – СПб. : Питер, 2006. – 431 с.

6. Берн, Ш. Гендерная психология [Текст] / Ш. Берн. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. – 320 с. – (Серия «Секреты психологии»).

7. Вейнингер, О. Пол и характер [Текст] / О. Вейнингер / пер. с нем. В. Лихтенштадта. – Ростовн/Д. : Феникс, 1998. – 606 с.

8. Воронина, О. Теория и методология гендерных исследований [Текст] : курс лекций / под общ. ред. О. А. Ворониной. – М. : МЦГИ ; МВШСЭН ; МФФ, 2001. – 416 с.

ЧЕЛОВЕК КАЧЕСТВЕННЫЙ: ПРИЗНАКИ

Кадырова Эльвира Исмагиловна
специалист по работе с молодежью Института Филологии и Межкультурной Коммуникации Казанского Федерального Университета
Ортикова Малика Одилжоновна
студентка 1 курса
Санаев Алишер Комилжонович
ассистент кафедры Межфакультетские дисциплинны Джизакского филиала Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация: *Слова качество, качественный за последнее время значительно расширили сферу употребления. Человек качественный - это новый вид человека, который пользуется инструментами управления качеством в своей жизни, старается соответствовать своим требованиям к самому себя и требованиям своего окружения*

так, чтобы получать удовлетворенность и жить полноценной жизнью в быстро меняющихся условиях.

Ключевые слова: *качественный, культурный, толерантность, обучение, доброта, верность.*

Человек качественный (Homo Qualitativus) обладает культурой качества, использует в своей жизни все современные методы и инструменты управления качеством в той мере, в какой считает возможным и целесообразным, исходя из своих профессиональных знаний, жизненного опыта и целей. Человек качественный постоянно учится жить. В каждом возрасте и в каждый момент времени, в каждой ситуации и состоянии человеку необходимо учиться жить с теми внутренними и внешними изменениями, которые происходят с ним и вокруг него. Он проживает свою земную жизнь впервые и один раз.

Это отличительный признак человека качественного по сравнению с человеком разумным, как правило, заявляющим, как только научится говорить: «Не учите меня жить». Нежелание учиться на своих и чужих ошибках приводит к возникновению массы нежелательных событий в жизни, к сожалению, некоторые из них ведут к необратимым последствиям для самого человека и (или) его социального и физического окружения. Человек качественный учится жить в любых жизненных ситуациях и до конца своей жизни. Человек качественный старается предотвратить нежелательные для себя и своих близких события, при этом понимая, что их периодическое возникновение неизбежно. Он способен различать то, что в его силах изменять и улучшать. Он принимает то, что находится не в его воли.

Человек качественный не причиняет вреда самому себе и окружающим людям и бережно относится к окружающей среде. Проявляет способность любить не только себя, но и ближних и свою Родину, как самого себя. Он также способен быть любимым. Человек качественный придерживается семейных традиций и является приверженцем традиционных взаимоотношений между полами. Он понимает, что стирание границ традиционных взаимоотношений ведет к нежелательным последствиям. Прожить простую и качественную жизнь, любить и быть любимым, быть сыном или дочерью, быть отцом или матерью, быть братом или сестрой, соседом и коллегой, патриотом своей Родины, приверженцем традиций своего народа не так просто. Под общечеловеческими ценностями понимается право на жизнь, право выбора и свободы вероисповедания, индивидуальная свобода, приверженность миру во всем мире, справедливость, гуманизм, интернационализм, уважение к личности и собственности, уважительное отношение к женщине, к родителям и детям, неприятие насилия и агрессии во всех формах их проявления, патриотизм и бережное отношение к природе. Человек качественный благотворит, сохраняет способность к милосердию и состраданию в тяжелых жизненных ситуациях. Он понимает, что нельзя быть терпимым и равнодушным к тому, что противоречит общечеловеческим ценностям и что есть преступление против человечности.

Человек качественный стремится к самосовершенствованию без ущерба для окружающих его людей и окружающей среды и понимает, что самосовершенствование не есть сама цель, а лишь средство достижения жизненных и послежизненных целей. Он стремится к познанию себя и окружающего мира. Он полон желаний и трудолюбив, любит жизнь и творчество, умеет ставить перед собой «умные» цели и умеет их достигать своим трудом и волей, является приверженцем разумного потребления.

Человек качественный понимает, независимо от своей принадлежности к той или иной группе, что есть качество жизни, и крутит педали «Велосипеда качества», и держит динамический баланс в жизни между общественными и личными интересами в каждой сфере деятельности. Человек качественный стремится к гармонии с самим собой и окружающим его социальным и физическим миром (природой).

Человек качественный применяет достижения научно-технического прогресса для улучшения своих природных свойств, предвидения и устранения последствий травм, болезней. Однако он не стремится избавиться от своей физической и духовной сущности. Он четко разделяет объективную и виртуальную реальность, осознает отличия и взаимосвязь живого и неживого, духовного и физического, он умеет различать любовь и ненависть, добро и зло, хорошее и плохое, адекватно и конструктивно воспринимает окружающую его физическую и социальную действительность.

Человек качественный понимает, что есть «ядро личности», физически и социально препятствует доступу для его несанкционированных изменений в худшую сторону и управления извне живыми или неживыми силами, в том числе искусственным интеллектом. Это его неприкасаемая персональная территория собственного Я, его душа.

При этом его сердце открыто для пребывания в любви и свободного слияния душой и телом со своей половинкой, которую он обязательно найдет несмотря на то, что мы песчинки во Вселенной. Человек качественный принимает то, что не в состоянии изменить, и постоянно осуществляет работу над самим собой по созиданию и изменению к лучшему того, что ему по силам. Он является творцом своей жизни и живого знания

Человек качественный принимает естественную старость и смерть как нормальные явления, не стремится к бесконечной жизни. Он ведет здоровый образ жизни и знает чувство меры во всем, стремится активно завершить свой главный проект под названием ЖИЗНЬ. Признаки человека качественного могут проявлять все люди независимо от их принадлежности к тем или иным группам: возрастным, половым, религиозным, расовым, национальным, политическим, экономическим и другим. При жизни ни один человек не может быть причислен к виду Человека качественного. Прожить достойную жизнь недостаточно, еще необходимо достойно ее завершить. Как правило, представляется возможным только оценить отдельные моменты жизни человека, в которые он проявлял признаки Человека качественного. Последствия поступков человека оценит время и потомки. Критическая масса людей нового вида, меняющих себя к лучшему, рано или поздно преобразит наш мир, такова эволюция человеческого рода. Конечно, состоять сплошь из положительных, лучших не может никто, но преобладать они, безусловно, должны. Можно лучше работать над собой, искоренить плохие стороны, улучшить хорошие черты в характере, поведении. Негативные свойства нередко портят жизнь, отношение окружающих, влияют на успешность, обеспечивают лучшее положение в обществе.

Список лучших качеств в характере человека

1. Доброта — самое лучшее свойство души.
2. Честность — ценная черта нрава.
3. Верность — важная черта личности.
4. Отзывчивость — сочувствие обществу и помощь.
5. Щедрость — бескорыстная черта характера.
6. Юмор — позитивный и лучший взгляд на жизнь.

а.

Доброта — одна из лучших черт характера

С самого детства ребенка учат быть добрым, любить животных, оказывать людям помощь, совершать только положительные поступки. Существует несметное количество поговорок, пословиц о добросердечии, дети учат их еще в школе. Придумывали пословицы наши предки для того, чтобы сделать мир лучше. К большому сожалению, не каждый обладает этой самой лучшей чертой, одной из успешных для счастливой жизни. Добродушный готов прийти на помощь бескорыстно, не желает зла, в нем нет зависти. Это можно воспитать в себе, если человек чувствует, что завистлив, требователен, ему обязательно необходимо работать над собой, искоренить негативные черты и привить лучшие, положительные.

b. Честность — положительная сторона характера

Одной из самых лучших человеческих добродетелей является такое качество, как честность. Оно очень ценится окружающими, помогает отразить важнейшее требование нравственности. Честного будут лучше ценить, уважать, с ним приятно работать, общаться, ведь он не лжет, не лицемерит, не предает. Честность включает в себя такие черты как:

- верность;
- правдивость;
- искренность.

Честный уважает себя и других, предан своим принятым обязательствам, убежден, что делает правильное, благое дело, говоря правду другим. Прежде всего честность — это искренность перед самим собой, такие люди уверены в себе, неизменно живут в согласии с совестью, обладают сильным нравом, уверенностью в себе, уважают окружающих. Честный открыт другим, не допускает обмана в общении с окружающими. Это одно из самых лучших качеств, которое говорит о порядочности, нравственности. Большинство людей предпочитает общаться, работать, дружить, выбирать себе в спутники жизни именно личностей честных. Порой от честного человека можно услышать и неприятную правду, но это гораздо лучше, чем услышать приятную ложь. Однако честность — качество не врожденное, а приобретенное во время воспитания. Формировать его необходимо с раннего детства, ответственность за это лежит на семье ребенка.

Верность — залог счастья

Такая сторона нрава, как верность, занимает далеко не последнее место в списке самых лучших качеств человека. Можно рассматривать эту лучшую черту с разных сторон, существуют различные виды верности. Такая черта нрава обозначает неизменность, стойкость чувств, взгляда во время исполнения своих обязанностей, долга. Верная личность после принятия решения однажды следует всегда своему выбору, несмотря даже на сомнения. Верность проявляется к другу, любимому человеку, семье, родине, убеждениям, принципам, данному слову.К ее разрушению приводит ошибка, она может быть случайная или осознанная. Это уже называется изменой, проявленной к себе самому, правилам, человеку. Измена и нарушение преданности всегда приводит к потерям нравственного, физического характера. Человек переживает ее по-разному, все зависит от ситуации. Преданность супружеская подразумевает преданность, заботу о супруге, подчинение, разделение его интересов. Если один из супругов изменяет, скорее всего, такие взаимоотношения будут разрушены навсегда. Ведь у того, кого предали, пропадет доверие, а значит разрушается положительное мнение о другой личности.

Отзывчивость — одна из самых лучших добродетелей

Одно из немаловажных духовных и нравственных качеств человека — отзывчивость. Характеризуется черта тем, что отзывчивый постоянно готов помочь ближнему, прийти на помощь в любое время, причем сделать это без корысти. Преимущество такой человеческой черты: доброе отношение к окружающим, самоощущение собственной личности как душевной, бескорыстной.Вообще, данное понятие сложносоставное, объяснить его в двух словах невозможно. Оно напрямую связано с психологией личности, когда она способна понять важность проблем других людей, принимать их особенности, прийти на помощь, даже если ее не просят. Отзывчивый умеет искренне сочувствовать, сопереживать каждому, уважает, ценит людей, по отношению к ним проявляет лучшее: радушие, доброту, приветливость. Отзывчивость — качество редкое, поэтому высоко ценится людьми, является одним из самых лучших. Ведь не каждый готов все бросить и посвятить свои силы, время, иногда и ресурсы для решения проблем другого. Личность с отзывчивостью высокого уровня помогает от чистого сердца, не делает плохих поступков в отношении других.

Влияет на эту лучшую черту нрава воспитание. В мировоззрении ребенка она складывается из того, что он получает в детстве, из семьи, школы. Основа формирования:

родители, их демонстрация отношения к природе, окружающим, животным. Важно в ребенке воспитывать сострадание, доброту, уважение и сопереживание. Все это в совокупности перерастает в отзывчивость.

Щедрость — благородные поступки

Одним из самых лучших качеств человеческого нрава является его способность оказать другим бескорыстную помощь в необходимой мере. Щедрость также проявляется в подарках, благотворительности, умении делиться. Это признак самого великодушия и доброты, прекрасная черта характера, которую необходимо развивать. Щедрая личность получает взамен душевное тепло, счастье, радость за окружающих. Осознает, что помощь другому, это дополнительный шаг к тому, чтобы сделать мир лучше, не ограничивает свое счастье ресурсами. Проявляется щедрость не только в отдаче материальных благ, но и жертвовании своих сил, времени. В мире есть люди, которые просто не могут жить комфортно зная, что кому-то трудно, хотят помочь и сделать их жизнь лучше. Они готовы делиться тем, что есть у них прямо здесь и сейчас, а не когда-то, когда их положение окажется лучше, чем сегодня. Своевременная, пусть и небольшая щедрость гораздо ценнее, лучше, чем большая, но запоздалая.

Список литературы

1. Белановский, С. А. Метод фокус-групп / С. А. Белановский — М. : Прогресс, 1996. — 280 с.

2. Богомолова, Н. Н. Фокус-группы как качественный метод в прикладных социально-психологических исследованиях / Н. Н. Богомолова, О. Т. Мельникова, Т. В. Фоломеева // Введение в практическую социальную психологию / под ред. Ю. М. Жукова, Л. А. Петровской, О. В. Соловьевой. — М. : Наука, 1994. — С. 193–209.

3. Лысенко, О. Ю. Качественные методы социально-психологических исследований : учеб. пособие / О. Ю. Лысенко, И. М. Марковская. — Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2001. — 106 с.

ОБУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Халилова Шахноза Тургуновна
Доктор педагогических наук, профессор
Кафедра «Психологии» Джизакского Филиала УзНУ

Аннотация*: В данной статье раскрываются основные проблемы обучения психологии, суть содержания психологического образования в «Новом Узбекистане», всё многообразие целей психологического обучения. Разработаны принципы обучения теории психологии, определены пути формирования социальных навыков и основные уровни обучения психологии.*

Ключевые слова: *цели психологического обучения, психотехнические навыки, способности личности, техническое мастерство, фиксированная установка, тренинги.*

На современном этапе развития общества психология, как правило, относится к числу 3-4 предметов, наиболее часто выбираемых студентами для изучения в высших учебных заведениях. Психологию изучают студенты, которые специализируются в области психологической науки и практики, а также студенты других специальностей, таких как педагогика, медицина, юриспруденция, социальная работа и др.

В настоящее время в построении Нового Узбекистана обучение психологии в нашей стране приняло массовый характер. Психологические знания ученики получают и в

среднем и старшем звеньях школы. Существует большое количество разнообразных программ психологических курсов, активно пропагандируемых и для взрослых людей. Однако возникают вопросы: для чего изучаются психологические дисциплины? Приносит ли изучение психологии ожидаемый эффект? Достаточно вспомнить, что в конце 40-х годов прошлого столетия психология уже вводилась в качестве обязательного школьного курса, однако была убрана из учебного плана школы, так как не оправдала возложенных на неё ожиданий.

Сегодня, с нашей точки зрения, также многие преувеличивают возможности психологии, расценивая её в качестве панацеи от большинства бед современного общества. Для ответа на поставленные вопросы необходимо определить основные цели изучения психологии и затем сопоставить с ними возможности этой науки. С нашей точки зрения, всё многообразие целей психологического обучения можно свести к трём основным:

1. Формирование необходимых социальных навыков, таких, как навыки общения, мышления и деятельности. Нередко такие навыки называют психотехническими, так как они позволяют усовершенствовать способности личности, повысить ее техническое мастерство при решении различных жизненных ситуаций.

2. Освоение психологических понятий для того, чтобы лучше ориентироваться в психологической составляющей жизни людей. Психологические знания в совокупности с психотехническими умениями формируют необходимые компетенции, позволяющие решать сложные познавательные и практические проблемы, возникающие в профессиональной деятельности каждого человека, работающего с другими людьми.

3. Создание единой картины мира, осознание себя в этой картине и освоение культурных ценностей, связанных с философскими и методологическими традициями изучения и рассмотрения человека и личности. В определенном смысле здесь можно говорить о формировании мировоззрения личности, выражающемся в отношении к себе и другим людям.

Каждой из названных целей, с нашей точки зрения, соответствует определённое содержание психологического образования. Это содержание можно также рассмотреть с точки зрения уровней, так как каждая последующая цель является более общей по отношении к предыдущей и дополняет её, формируя в совокупности полную картину психологического образования. Несоответствие заявленных целей предлагаемому в процессе обучения психологическому содержанию может вести к разочарованию и дискредитации психологии как науки.

Рассмотрим содержание психологического образования, которое должно соответствовать эксплицированным нами целям. При формировании социальных навыков важно, чтобы они легко воспроизводились и использовались именно в той ситуации, для которой предназначались. Для этого лучше всего подходит тренинговая форма образования. На сегодняшний день разработано большое число тренингов, ориентированных на различные ситуации делового и личностного общения, разрешения интеллектуальных ситуаций. Особенностью этих форм обучения является минимальное использование психологических понятий и строгое соответствие выработанных на тренингах навыков тем ситуациям, для разрешения которых они предназначались. Обобщение и перенос выработанных навыков на другие ситуации является достаточно ограниченным и даже нежелательным. Причина этого заключается в том, что носители навыка не обладают знаниями (понятиями), позволяющими выявить существенно важные характеристики приобретаемых умений, и при переносе в другую ситуацию, приспосабливая его к новым условиям деятельности, могут его исказить вплоть до полной потери его эффективности. Не случайно в тренинге делового общения строго оговаривают и регламентируют ситуации взаимодействия: «составление резюме о себе», «приём на работу», «активное слушание при консультировании», «разговор при условии

столкновения интересов», «публичное выступление», «организация дискуссии», «отказ в просьбе», «выработка коллективного решения» и др.

Ещё одной особенностью **первого уровня психологического образования** является то, что максимальное внимание уделяется формированию индивидуальных стратегий действия, учитывающих не только особенности деятельностной ситуации, но индивидуальные качества обучающегося, его темперамент, характерологические особенности. Образно можно сказать, что в процессе тренинга происходит «притирка» субъекта к возможным ситуациям общения и деятельности. Данный вид психологического образования можно назвать первым уровнем, так как его можно начинать с дошкольного возраста и он не требует высокого развития аналитической способности, владения аппаратом науки.

Вторая цель – освоение психологических понятий – является более сложной, чем первая. Она требует от обучающегося хорошего понимания сути (существенных характеристик) психологических понятий для того, чтобы использовать их в различных ситуациях. Образно говоря, понятия в этом случае играют роль очков, сквозь которые человек видит окружающий мир. Для этого человек, осваивающий понятия, должен понимать как их основное содержание, так и ограничения в сфере их использования. Суть же понятия установка открывается только тогда, когда его рассматривают в контексте экспериментов авторов данного понятия [1]. В частности, автор термина «фиксированная установка» Д.Н. Узнадзе детально описывает процедуру эксперимента, в котором можно наблюдать это психологическое явление. Она (установка) возникает в форме иллюзии восприятия, когда после нескольких пробных попыток сравнительного взвешивания большого и тяжёлого шарика (в одной руке) с маленьким и лёгким (в другой) в руки испытуемого вкладывались шары, равные по размеру и весу. Иллюзия состояла в том, что шары воспринимались как неравные: в той руке, в которую ранее вкладывался маленький шар, шар казался больше и тяжелее, а в той, в которую ранее вкладывался большой шар – меньше и легче, чем на самом деле. Таким образом, фиксированная установка возникала как результат внезапной (для испытуемого) смены материала, с которым работал человек, тогда как цель задания оставалась прежней. В случае же изменения задания путём предложения новой инструкции, как это могло происходить в эксперименте, предложенном студенткой, мы бы имели дело совершенно с другим психологическим явлением. Таким образом, исследуя связи темперамента с ригидностью, студентка на самом деле изучала бы связи между темпераментом и одним из свойств нервной системы человека либо между темпераментом и способностью к быстрой перестройке цели и направленности деятельности. С нашей точки зрения, описываемый случай ярко демонстрирует, что суть любого психологического понятия обнажается, во-первых, при анализе ситуации и процесса порождения этого понятия, во-вторых, при сопоставлении внешне близких понятий между собой.

Эти две особенности выявления и понимания сущности психологических понятий **можно сформулировать в виде двух принципов обучения теории психологии:**

1. Каждое психологическое понятие должно рассматриваться в контексте процедуры его выведения.

2. Суть каждого психологического понятия должна уточняться при сопоставлении с внешне сходными понятиями.

Первый принцип можно дополнить положением о том, что в ряде случаев, когда рассмотрение ситуации порождения понятия невозможно (либо не описано в научной литературе, либо введено умозрительно), можно использовать процедуру практического применения данного понятия. В любом случае анализу должен подвергаться сценарий приложения психологического понятия к реальности, что даёт возможность сравнить сходные понятия между собой. К сожалению, сегодняшнее обучение психологии не включает обязательного рассмотрения сценариев и процедур получения или

использования психологического понятия, что делает это усвоение формальным и лишённым научной основы.

Третья цель обучения – создание единой картины мира и усвоение культурных ценностей – не связана с непосредственным, утилитарным использованем психологического знания, однако она важна для формирования личности человека. Её значение проявляется в деятельности человека при целеполагании и смыслообразовании. Для реализации этой цели важно не только изучение ситуации порождения и использования психологических понятий, но и философские, методологические, общекультурные предпосылки их возникновения. В этом случае психологические понятия должны рассматриваться как историко-культурный феномен, в контексте с той научной или философской школой, в русле которой они возникли. Блестящим примером подобного анализа является работа Л.С. Выготского «Исторический смысл психологического кризиса» [2].

Таким образом, содержание психологического образования, с нашей точки зрения, должно включать **три уровня**, каждый из которых соответствует своей особой цели.

На первом уровне студент должен осваивать психотехники для формирования необходимых ему психологических навыков общения, мышления и деятельности.

На втором уровне знакомиться с психологическими понятиями, рассматривая наряду с их функциональным значением также сценарии и процедуры их порождения и использования. При этом для выявления существенных свойств важную роль играет сопоставление функционально близких понятий.

На третьем уровне студент должен узнать о психологических школах и философских и методологических парадигмах, принятых в этих школах. Это даёт ему возможность понять исторический и культурный смысл психологии, определить для себя актуальный набор ценностей и сформулировать основные принципы взаимоотношений с другими людьми и самим собой.

Список использованной литературы

1. Большой психологический словарь /Под. ред. Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко, СПб.; М., 2003. С.45.

2. Выготский Л.С. Собрание сочинений. Т.1. М., 2012.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭТИКА СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

Раббимова Умида Каршибоевна,
Хасанова Дурдона Илхомовна-
студентки 2 курса
Санаев Алишер Комилжонович
ассистент кафедры Межфакультетские дисциплинны
Джизакского филиала Нционального университета
Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация. *На сегодняшний день педагог усваивает нормы морали и осознаёт цели самовоспитания, саморазвития, самоосуществления в гуманистической системе ценностей, проходя обычные этапы социализации: Педагогическая этика осуществляет общетеоретическую и практические (гуманизирующая, ценностно-ориентирующая, познавательная, воспитательная) функции.*

Ключевые слова*: этика, педагогическая этика, профессиональная компетентность, профессиональный долг, профессиональная этика, преподаватель.*

Если рассматривать этику в общем смысле, то согласно словарю Ожегова «этика – философское учение о морали, её развитии, принципах, нормах и роли в обществе; совокупность норм поведения».

Этика - есть теоретическая дисциплина, изучающая мораль (нравственность). Два этих термина - мораль и нравственность -синонимы. Нравственность выступает одним из важнейших, тонких и противоречивых компонентов регуляции отношений между людьми. Элементы педагогической этики появились вместе с возникновением педагогической деятельности как особой общественной функции. Настоящий педагог – всегда гуманист, он ориентирован на отношение к другим людям «не как к средству, а только как к цели» (И. Кант) и учит этому своих воспитанников и подопечных. Поэтому он строг и демократичен одновременно. Разумеется, даже самый лучший учитель – живой человек, и у него могут быть ошибки, промашки, досадные срывы, однако из любой ситуации он находит поистине человеческий выход, поступает бескорыстно, справедливо и благожелательно, никогда не проявляя утилитарного расчёта, высокомерия и мстительности. Настоящий воспитатель, как ни затёрто это звучит, учит добру, причём делает это как словесно, так и личным примером.

Педагогическая деятельность анализируется теми, на кого она направлена. Дети фиксируют все оттенки взаимоотношений учителей с ними, с другими учителями, с родителями и т. д.

Мы общаемся с учениками в тот период, когда они на практике постигают азбуку социальных отношений, когда у них формируются и закрепляются основные нравственные установки. Мир взрослых дети постигают через призму взглядов любимого педагога, который нередко становится их идеалом на всю жизнь. Учитель, допускающий грубость, произвол в обращении с детьми и взрослыми, оскорбляющий их достоинство, не будет пользоваться авторитетом. Люди, как правило, активно сопротивляются воздействию такого учителя даже тогда, когда он бывает прав.

Тактичный педагог

- *приходит вовремя на работу, деловые встречи;*
- *своевременно возвращает то, что одалживал у коллег, учащихся, их родителей;*
- *не повторяет слухов, непроверенных фактов, тем более, если они могут нанести ущерб окружающим.*

Педагогический такт является важным компонентом нравственной культуры педагога.

Педагогическая этика рассматривает сущность основных категорий педагогической морали и моральных ценностей. Моральными ценностями можно назвать систему представлений о добре и зле, справедливости и чести, которые выступают своеобразной оценкой характера жизненных явлений, нравственных достоинств и поступков людей и т.п. К педагогической деятельности применимы все основные моральные понятия, однако отдельные понятия отражают такие черты педагогических воззрений, деятельности и отношений, которые выделяют педагогическую этику в относительно самостоятельный раздел этики. Среди этих категорий – профессиональный педагогический долг, педагогическая справедливость, педагогическая честь, педагогический авторитет, педагогическое сознание и педагогический такт.

Педагогическая этика рассматривает нравственные убеждения как моральные знания, ставшие нормой поведения учителя, его собственной позицией в системе отношений к обществу, своей профессии, труду, коллегам, учащимся и их родителям. Учитель не может ограничиваться знанием нравственных норм и принципов, хотя они и являются условием правильной ориентации в действительности – он должен иметь твёрдые идейно-нравственные убеждения, являющиеся предпосылкой для активной

сознательной деятельности по целенаправленному формированию личности воспитанника.

Этические знания и нравственные взгляды становятся убеждениями личности в процессе социальной практики и под воздействием объективных условий трудовой деятельности. Требованиям профессиональной педагогической этики отвечает убеждённость, органически сочетающаяся с подлинной сознательностью, принципиальностью и требовательностью к себе.

В профессиональной педагогической этике нравственные чувства учителя рассматриваются как эмоциональная сторона его духовной деятельности, характеризующая наряду с убеждениями субъективную моральную позицию по отношению к профессиональной деятельности и участникам воспитательного процесса. Нравственные чувства выступают как средство формирования личности и как одна из задач нравственного воспитания. Нравственные чувства учителя можно условно разделить на несколько групп в соответствии с отражаемым объектом. В группе чувств, регулирующих отношение педагога к свое профессии, выделяются чувства профессионального долга, ответственности; самокритичность, гордость, честь и др. определяют отношение учителя к себе как представителю педагогической профессии; наконец, особую группу составляют чувства, отражающие отношение к участникам педагогического процесса.

Нравственное самовоспитание педагога. Кодекс профессиональной этики педагога.

1. Учитель должен уметь любить детей.

Любить детей - это, прежде всего, понимать их и принимать их такими, какие они есть, со своими достоинствами и недостатками. Педагог, который искусственно делит учащихся на «шалопаев», «перспективных», «трудных» и «обычных», может легко не разглядеть личность, не увидеть чью-то судьбу.

Любовь к ребенку не есть позволение ему делать все, что он захочет. Уже педагогами прошлого было подмечено, что дисциплина не является воспитательной дубинкой. Постоянные запреты типа «нельзя» либо делают воспитанника нечувствительным к слову педагога, либо вызывают дух противоречия. Разумные и постоянные требования приучают ученика к определенному стилю жизни. Стимулируемое любовью педагога волевое действие становится через какое-то время привычным. Поэтому в процессе воспитания необходимо дать ученику почувствовать, что его любят независимо от его проступков и внешних качеств. Любить ребенка - это значит уметь вникать в тревоги каждого воспитанника, уметь прийти вовремя на помощь, уметь вслушиваться в настроения учащихся, уметь входить в тайные пласты детского общества и быть принятым ими, уметь своевременно разрешать противоречия школьной жизни. Данное понятие проявляется на уровне сложившихся нравственных отношений с воспитанниками. Эти отношения должны характеризоваться такими качествами, как: доверие, уважение, требовательность, чувство меры, справедливость, великодушие, доброта, взаимопомощь, взаимопонимание, взаимоуважение, взаимная требовательность и ответственность.

Аксиома 2. Учитель должен относиться к детям с уважением.

Учительский стол возвышает взрослого над детьми. Он не только диктует стиль, формы общения, но и обязывает уважать и оберегать личность ребенка. Я. Корчак остроумно заметил: «Высокий рост человека не есть свидетельство его превосходства над окружающими»

Аксиома 3. Ученик - имеет право на незнание.

Часто неуважительная, авторитарная позиция педагога по отношению к ученику объясняется тем, что школьник еще слишком мало знает и умеет по сравнению с самим учителем. Однако выдающиеся педагоги прошлого неоднократно констатировали тот факт, что учитель должен уважать детское незнание, поскольку как отметил еще Я.

Корчак: «Дураков среди детей не более, чем среди взрослых». Воспитанник согласен воспринимать знания и нормы поведения в обществе, если педагог уважает его «незнание» и, прежде чем приказывать и требовать, объясняет необходимость данных действий и советует, как лучше поступить. Ученик имеет право не знать, но он будет стремиться к познанию при правильно организованном воспитательно-образовательном процессе.

Аксиома 4. Злой учитель - непрофессионал.

Гнев, ярость, недовольство, несдержанность, ненависть, если они полностью овладевают сознанием педагога, отравляют ум ученика, вызывают психозы, неврозы и другие сопутствующие им состояния и болезни. Педагогу необходимо научиться сдерживать свои отрицательные эмоции, быстро успокаиваться в сложных ситуациях. Постоянный самоконтроль вырабатывает умение не раздражиться в самых критических ситуациях. Но при этом педагог не перестает нетерпимо относиться к нарушению норм общественной морали. О сдерживании эмоций в человеческом общении писали многие выдающиеся люди. Так, Л. Фейхтвангер писал: «Когда вы гневаетесь на кого, не избегайте его близости. Подойдите к нему и поклонитесь ему, и выскажите спокойно, без шипов злоречья все-все, что причиняет вам досаду... И лучшим из вас будет тот, кто первым придет с поклоном». В.Г. Короленко заметил остроумно: «За собой следи, чтобы не раздражаться: и людьми и лошадьми надо управлять, владея прежде всего собой».

Успех воспитания учащихся зависит не только от отношения учителя к своим обязанностям, его подготовки, нравственно-психологического облика, но и от влияния той ближайшей микросреды, в которой живут и воспитываются дети. В школу приходит шестилетний человек, у которого уже сложились представления о хорошем и плохом, красивом и уродливом. Учитель должен знать не только то, какие представления сформировались у ребенка, но и в каких условиях происходило это формирование. Поэтому ему важно наладить контакт с родителями учащихся, сделать их союзниками в деле воспитания. Учителю и родителям важно стать взаимозаинтересованными людьми, потребности которых в доброжелательном общении стали бы естественными, органичными, послужили бы основой всей системы нравственных отношений. Педагогическая мораль предусматривает выявление таких требований к личности учителя, которые являются педагогически целесообразными и необходимыми при установлении им контактов с родителями учащихся.

Руководство к действию, которое поможет учителям наиболее эффективно осуществлять самый главный фактор в воспитательно-образовательном процессе - фактор человеческий:

- сердечность, понимание педагогом состояния своих воспитанников (боль, радость, горе, печаль и т. п.),
- умение говорить об ошибках и недостатках других без издевки и насмешек, высокомерия и поучительства,
- педагогическая уравновешенность, наблюдательность,
- умение соблюдать дистанцию, не допускать фамильярности и уважать мнение собеседника, в том числе и своего ученика,
- терпимость к недостаткам, от которых воспитанник старается избавиться,
- принципиальная требовательность, основанная на справедливости и взаимном понимании и уважении,
- умение сдерживать проявление чувств негодования, возмущения с учетом конкретной ситуации,
- умение не демонстрировать своей неприязни к одним ученикам и не проявлять чрезмерной симпатии к другим,
- умение не допускать чрезмерного любопытства к тем делам воспитанников и коллег, которые составляют их личную тайну, а это является нарушением норм морали,

стараться не разглашать то, что стало известно вам о неловком положении, в котором оказался воспитанник, или о его случайной ошибке,

- поддерживать унижаемых и обиженных, не выставляя это напоказ, не выставлять своих заслуг и не демонстрировать превосходства в знаниях, жизненном опыте перед молодыми коллегами, воспитанниками и их родителями,
- нужно обладать чувством меры в иронии, шутке и знать при этом индивидуальные особенности психики каждого ученика,
- никогда не следует напоминать детям об их физических недостатках, не следует часто говорить и о приобретенных детьми дурных привычках, если они учеником осознаются и если упоминание о них больно ими переживается,
- нужно запрещать себе таить зло по отношению к тем ученикам, которые доставляют неприятности,
- если учитель совершил педагогическую ошибку и виноват перед учащимися, то должен иметь смелость извиниться.

Список литературы:

1. Одинцова О.В. Профессиональная этика: учебник для студ. учреждений высш. образования. – 3-е изд.,стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 144 с.
2. Кафиев И.Р. Сущность и принципы профессиональной этики менеджера. NovaInfo.Ru. 2016. Т. 1. № 55. С. 298-301.
3. Игебаева Ф.А., Марченко Ю.А. Роль этики в деятельности государственного служащего: в сборнике: актуальные вопросы развития социально-экономических систем в современном обществе материалы IV международной научно-практической конференции. 2014. С. 87-89.
4. Мишаткина Т.Н. Педагогическая этика: учебное пособие. Ростов н/Д: Феникс; Минск: ТетраСистемс, 2004. - 304 с.

THE USAGE OF AUTHENTIC MATERIAL FOR CRITICAL THINKING DEVELOPMENT

Petrosyan Nelya Valerevna
Samarkand State Institute of foreign languages, senior teacher

Abstract: *This article is devoted to the use of original literature in order to develop students' critical thinking abilities. Many scientists believe that the development of critical thinking, basing on authentic literature, has a positive effect on teaching future specialists.*

Keywords: *original material, critical thinking, analytical, associative, logical, system thinking.*

In the process of globalization and the development of the world community, the need for learning foreign languages has sharply increased. Modern pedagogy needs to rethink the changes in the educational space that have occurred in recent years and are continuing today. Society needs qualitatively new characteristics of pedagogical activity. Currently, there is a tendency in the higher education system to develop students' critical thinking, since specialists with analytical skills and abilities who can recognize and solve problems are required. The construction of critical thinking skills forms analytical, associative, logical, systemic thinking of students of language institutes, with the subsequent application and development of these abilities in the field of professional activity.

The ability to logically substantiate the proposed solutions to a specific problem, analyze and synthesize specific facts, following a logical sequence of actions, is a priority in the professional training of future language specialists. In this regard, there is an urgent need to use original material for the development of students' critical thinking abilities.

The problem of increasing the level of knowledge of students through the use of original texts is of interest to teachers all over the world. The educational process has changed at various times in accordance with the requirements of the era and the level of state relations, but the question of ways to improve knowledge has always remained relevant. Progressive ideas presented in the works of J.J. Zhalolov, G.T. Makhkamova, L.T.Akhmedova, S.S. Alimov, G.S. Altshuller, L.V. Vygotsky, G. K. Selevko, P. Bespalko, M.N. Guslova, N.D. Galskova and other scientists have had an important influence on the formation of the modern education system.

The solution of the question of the role of using authentic literature for the development of the vital activity of each member of society is based on the awareness of the phenomenon of education as a personal asset, as a process of familiarization with culture and as a special social institution. Education in the sense of personal property affects the system of concepts, ideas, and human relationships that determine and guide his behavior. Education as a process implies the degree of mastering the content of culture, the influence and interaction of the individual and the entire cultural environment. Education from the point of view of a special social institution, being a component of the cultural environment of the individual, directs the impact of the learning system on the formation and development of a person.

The current trend in the development of this problem is based on cooperation between a student and a teacher developing new learning strategies. The modern way of organizing the educational process is focused on preparing the student for the future profession and life in society, a person who is able to analyze all the events taking place in the world, critically reason, and quickly adapt to changing living conditions, cooperate with other people, develop their creative potential and creativity of thinking.

In order to consider the use of original texts in teaching, first of all, let us turn to the concept of critical thinking.

Critical thinking is a widely used term that includes the skills of identifying, analyzing, synthesizing and evaluating information for making informed decisions [Halpern 2001: 273]. Despite the fact that there is considerable debate about the interpretation of the definition of critical thinking, critical thinking has been identified as a top priority for teaching and learning a foreign language in universities.

Despite the steady interest in the development of critical thinking in higher education institutions, there is evidence that students lack the critical thinking and problem-solving skills needed in modern workplaces. This disadvantage reveals the fact that English teachers do not fully understand the effectiveness of the formation of critical thinking, and cannot use tasks for its development in their classes to the proper extent.

The most adequate interpretation of the term critical thinking is presented by E.I. Fedotovskaya. According to the researcher, critical thinking is inherently connected with the reflection of students' activities, and includes the following characteristics of thinking [Fedotovskaya 2005:180]:

- analytical thinking (analysis of information, selection of necessary facts, comparison and comparison of facts or events);
- associative thinking (establishing associations with previously acquired material, familiar facts, events; establishing associations with new features of the subject);
- logical thinking (the ability to logically justify proposed solutions to a specific problem and follow a logical sequence of actions when presenting solutions);
- systems thinking (the ability to analyze the object of learning, the problem and its characteristics).

According to the researcher, critical thinking correlates with creative thinking. Creative thinking requires the realization of the following abilities: 1) mental experimentation at the level

of spatial perception; 2) independent application of knowledge to solve new problems, problems and search for new solutions; 3) combinatorial abilities (the ability to combine previously known methods, methods of solving problems with a new, combined method); 4) abilities based on forecasting (the ability to foresee possible consequences after making decisions, establish cause-and-effect relationships); 5) intuitive understanding, insight (the ability to penetrate into the essence of the problem).

To sum up, as can be seen from the above characteristics of critical and creative thinking, these two types of thinking are closely interrelated. The first necessary condition of the cognitive process is the ability to analyze facts that require explanation. Students with well-developed critical thinking abilities can freely design questions and think unconventionally. While for students with low critical thinking skills, all the events described in the text seem obvious, basing on the facts of the original materials.

List of used literature:

1. Fedotovskaya E.I. Methodology for the development of critical thinking.- Moscow: MGIMO, 2005.- 260 p.

2. Halpern D.F. Assessing the effectiveness of critical thinking instruction.- The USA Harmer J.The practice of English language teaching. Second Edition. - London: Longman, 1991.-346 p.

3.Lloyd M., Bahr, N. Thinking critically about critical thinking in higher education. International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 4(2), vol. 4, 2010.-P. 5-16.

ПСИХОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ПСИХОЛОГИИ ЛИДЕРСТВА

К.Б. Муротмусаев
Джизакский филиал Национального университета Узбекистана имени М.Улугбека, кафедра психологии, к.м.н. доцент
Р.Тангрикулова
Джизакский филиал Национального университета Узбекистана имени М.Улугбека, кафедра психологии, студентка 2 курса

Аннотация: *В статье предлагается общий обзор лидерству и мировой истории выдающихся личностей. Особенное внимание уделено тенденциям определяющим новые направления в современной психологии лидерства это появившимся гендерным и кросс-культурным исследованиям.*

Ключевые слова*: Экспериментатор, выборка, эквивалентные организации, организационная иерархия, кросс-культурные исследования, лидер, эксперимент, античные*
Философы.

Первые попытки осмысления феномена лидерства связаны со стремлением людей понять, что позволило отдельным личностям внести в человеческую историю настолько заметный вклад, что память о них, их влияние сохраняются на многие столетия. Противопоставление безликой массы и героев-лидеров с давних пор привлекало внимание и будоражило воображение мыслителей и ученых. Размышляя о роли выдающихся личностей в истории, еще античные философы и историки задавались вопросом, почему те или иные люди становятся «героями» и способны оказывать влияние на судьбы человечества даже после своей смерти. Античные мыслители склонялись к мысли о том, что «героями» становятся исключительно благодаря своим выдающимся личностным качествам. Они считали, что эти люди были бы героями при любых обстоятельствах, их

успех не зависел от внешних условий. Эту же традицию в XIX–XX вв. развивали Т. Карлейль,Ф. Ницше, Ф. Гальтон, Ф. Вудз, А. Уигган и Дж. Дауд (Карлейль, 1908; Ницше, 1909; Galton, 1869; Woods, 1913; Wiggain, 1931; Dowd, 1986). Взгляды этих мыслителей прямо или косвенно подводили к идее о возможности выделения и исследования тех характеристик, которые отличают лидеров от других людей.

Такое заключение и легло в основу теории лидерских черт, авторы которой объясняли процесс лидерства проявлением особых личностных черт, исходно присущих лидеру. Этот интерес к незаурядным личностям не ослабевал и в средние века, и в новейшей истории, но серьезный, а теперь мы можем сказать – непреходящий интерес науки к феномену лидерства возникает в конце 30 – начале 40-х годов прошлого столетия, когда впервые с особой остротой встает проблема повышения эффективности управленческого персонала. Именно с этого момента проблема лидерства становится актуальной и признанной областью исследований социальной, а в последние десятилетия и организационной психологии. С тех пор были созданы многочисленные теории лидерства, разработаны методы, подходы и целостные технологии формирования лидерских навыков для управленческого персонала организаций.

Лидерство как предмет научного исследования

Так кто же такой лидер, и что же это такое – лидерство? В отечественной науке долгое время доминировало несколько узкое понимание данных феноменов: «Лидер – член группы, который в значимых ситуациях способен оказывать существенное влияние на поведение остальных участников» (Психологический словарь, 1983); «Лидерство – отношения доминирования и подчинения, влияния и следования в системе межличностных отношений в группе» (Психология. Словарь, 1990, с. 190).Согласно этому подходу лидер – член малой группы, который в результате внутригруппового взаимодействия при решении конкретной задачи выдвигается на первый план, принимая на себя функции организатора групповой деятельности. При этом он демонстрирует более высокий, чем другие, уровень активности, участия, влияния в решении данной задачи. Остальные члены группы принимают лидерство, то есть выстраивают с лидером такие отношения, которые предполагают, что он будет вести, а они будут ведóмыми.

В этом контексте лидерство рассматривалось исключительно как групповое явление: лидер всегда выступал как элемент не организационной, а только групповой структуры, как система отношений в этой структуре. Иными словами, феномен лидерства сводился к динамическим процессам малой группы. Нередко подчеркивалась противоречивость этого процесса: притязания лидера и готовность других принять его ведущую роль могут не совпадать. Выяснить действительные его возможности в данном случае – значит понять, как воспринимают лидера другие члены группы.

Лидер, действительно, может быть авторитетом для группы, но не всякий авторитет обязательно организует реализацию какой-либо групповой задачи. Он, как правило, такой функции не выполняет, выступая, скорее, как пример или идеал. Таким образом, преимущественно лидерство рассматривалось как способность влиять на группу, побуждая ее к достижению групповых целей, и если не противопоставлялось управленческой деятельности (руководству) менеджера, то четко разграничивалось с нею. В российских компаниях обычно довольно несложно проводить исследования и общаться на базовом исполнительском, а также низовом и среднем уровнях управления. Часто проведение опроса или интервью не требует согласования с высшим руководством и убедительных для него доводов. Такие договоренности могут быть достигнуты даже на нижних уровнях организационной иерархии.

Однако в тех случаях, когда исследование проводится по согласованию с высшим руководством и при его поддержке, сотрудники организации порой воспринимают его с определенной долей опасения и подозрения: нет ли тут какого подвоха? Трудновыполнимой оказывается задача изучения высшего руководства, исследователю слишком часто оно просто недоступно для проведения эксперимента. В японских

компаниях ситуация прямо противоположная. Исследователь может без труда получить доступ к высшему руководству, особенно к тем, кто ответственен за внешние контакты. Однако попасть «внутрь» компании, провести групповое исследование и проинтервьюировать сотрудников чрезвычайно сложно.
Это требует согласования на каждом уровне.

Цели и потенциальные результаты исследования должны быть чрезвычайно важными и убедительными, чтобы получить одобрение: рабочие и инженеры слишком заняты, чтобы отвлекаться от своего дела. Мой опыт свидетельствует, что такая сложная подготовка к работе и общая атмосфера восприятия исследования как чего-то отвлекающего и мешающего могут в значительной мере исказить индивидуальные ответы. В то же время, когда я персонально обращался к менеджерам и инженерам различных компаний, включая и компании-гиганты типа «Хитачи», «Сони» и «Бриджстоун», и маленькие компании типа «Тохо», всегда возникала возможность искреннего общения и проведения исследовательской работы без длительного и трудного согласования и одобрения. Таким образом, процедура выборки представляла собой вариант прагматического компромисса согласования ситуационных факторов в рамках реальных возможностей.

Заключение: Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод , что самые важные тендении определяющие новые направления в современной психологии лидерства это появившиеся гендерные и кросс-культурные исследования.

Библиографический список:

1.Абашкина Е. Б., Косолапова Ю. И. О теориях лидерства в современной политической психологии // США: экономика, политика, идеология. 1993. № 4. С. 13–21.

2. Арутюнян Э. А. Микросреда и трансформация общественных ценностей в ценностную ориентацию личности. Ереван, 1979.

3.Беннис У., Нанус Б. Лидеры: Стратегии принятия самостоятельных решений. Четыре правила для высокоэффективных людей. СПб.: Сильван, 1995..

4.Волков И. П. Стиль руководства при решении задач социального развития коллектива предприятия // Социальная психология и социальное планирование. Л., 1973.

5. Муротмусаев К.Б. Эркинбаева Х.Ш. Юлдашев Ш.Э. Бошқарув психологияси: раҳбар ва лидер тамойиллари. International scientific journal «global science and innovations 2021: central asia» nur-sultan, kazakhstan, june 2021.

6. Murotmusaev K.B., Rizaeva Sh., Yuldashev Sh. Leadership As an Effective Means in Management Activities. Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. Brussels, Belgium – 2022. P 135-140.

СОВЕТЫ ПСИХОЛОГОВ, КАК СДЕЛАТЬ ШКОЛЬНИКА БОЛЕЕ ОТВЕТСТВЕННЫМ В УЧЕБЕ

Устин Павел Николаевич
кандидат психологических наук
Казанский федеральный университет
Турсунқулова Фарангиз Тўлқиновна
студентка 2 курса
Санаев Алишер Комилжонович
ассистент кафедры Межфакультетские дисциплинны
Джизакского филиала Национального университета
Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация. *В настоящее время невозможно представить обучение, воспитание и развитие ребенка без тесного сотрудничества семьи и школы.*

Ключевые слова: *Психологическая готовность, психологический аспект, интеллектуальная готовность, личностная и социальная готовность*.

Быть готовым к школе - не значит уметь читать, писать и считать.

Быть готовым к школе - значит быть готовым всему этому научиться Л.А. Венгер.

Индивидуальная образовательная траектория предполагает активное вовлечение школьника в процесс обучения. Это помогает ему превратиться из пассивного потребителя, который считает, что от него все равно ничего не зависит, и поэтому прикладывать усилия он не видит смысла, в самостоятельного строителя своей учебы, а затем и карьеры.

А мы поговорим о том, как развить в ребенке внутреннюю мотивацию к учебе и самоорганизацию — те soft skills (софт скиллз или гибкие навыки), которые неоднократно затем понадобятся ему во взрослой жизни.

В начальной школе: Сложно ждать от старшеклассника самостоятельного подхода к учебе, если он с детства привык все делать по команде учителя или родителей. Выбирать, что интересно, ставить цели и добиваться учебных результатов школьник сможет, если с начальных классов ему потихоньку давали проявлять самостоятельность. Уже со второго класса, когда ребенок адаптировался в школе, он может что-то выбрать: порядок выполнения заданий или даже уровень их сложности.

Пример плохой мотивации: «Подбадривать» ребенка негативным сценарием его жизни, если он будет плохо учиться. Например, рассказывая, что если в его аттестате будут тройки, то верх его карьеры — это быть дворником или уборщицей. В начальной школе дети не умеют смотреть так далеко в будущее и все, что они поймут из ваших объяснений, — что их мечта о карьере в выбранной области неосуществима. И вообще перестанут стараться. Учеников средней и старшей школы разозлит то, что вместо адекватной помощи вы в них не верите, и они станут вам меньше доверять. В любом случае, это может стать ступенькой к «выученной беспомощности», когда без внушений от взрослого ребенок вообще ничего не будет делать, так как уже считает себя неисправимым неудачником и неумехой.

Психологическая готовность ребенка к школе

Психологический аспект включает в себя три компонента: интеллектуальная готовность, личностная и социальная, эмоционально-волевая.

Интеллектуальная готовность к школе означает:

- к первому классу у ребенка должен быть запас определенных знаний
- он доложен ориентироваться в пространстве, то есть знать, как пройти в школу и обратно, до магазина и так далее;
- ребенок должен стремиться к получению новых знаний, то есть он должен быть любознателен;
- должны соответствовать возрасту развитие памяти, речи, мышления.

Личностная и социальная готовность подразумевает следующее :

- ребенок должен быть коммуникабельным, то есть уметь общаться со сверстниками и взрослыми; в общении не должно проявляться агрессии, а при ссоре с другим ребенком должен уметь оценивать и искать выход из проблемной ситуации; ребенок должен понимать и признавать авторитет взрослых;
- толерантность; это означает, что ребенок должен адекватно реагировать на конструктивные замечания взрослых и сверстников;
- нравственное развитие, ребенок должен понимать, что хорошо, а что - плохо;

• ребенок должен принимать поставленную педагогом задачу, внимательно выслушивая, уточняя неясные моменты, а после выполнения он должен адекватно оценивать свою работу, признавать свои ошибки, если таковые имеются.

Эмоционально-волевая готовность ребенка к школе предполагает:

• понимание ребенком, почему он идет в школу, важность обучения;

• наличие интереса к учению и получению новых знаний;

• способность ребенка выполнять задание, которое ему не совсем по душе, но этого требует учебная программа;

• усидчивость - способность в течение определенного времени внимательно слушать взрослого и выполнять задания, не отвлекаясь на посторонние предметы и дела.

Познавательная готовность ребенка к школе

Данный аспект означает, что будущий первоклассник должен обладать определенным комплексом знаний и умений, который понадобится для успешного обучения в школе. Итак, что должен знать и уметь ребенок в шесть-семь лет?

Психологическая готовность ребёнка к школе

Учтите мнение психологов и педагогов. Специалисты считают, что первоклассникам проще влиться в коллектив, принять новые правила, запреты, распорядок, если развиты определённые навыки.

Педагоги и психологи составили перечень требований, при соответствии которым ребёнок в 6 лет готов к посещению школы:

• хочет учиться, имеет тягу к знаниям;

• умеет сравнивать различные предметы, понятия, делает выводы на основании анализа;

• понимает, зачем детки ходят в школу, имеет навыки общественного поведения, осознаёт собственное «я»;

• хотя бы ненадолго удерживает внимание на предмете, который изучает;

• пытается преодолевать трудности, доводит дело до конца.

Как психологически подготовить деток к школе: советы родителям:

• беседуйте с малышом, читайте, общайтесь;

• после чтения обсуждайте текст, задавайте вопросы. Спрашивайте мнение ребёнка, побуждайте к анализу ситуаций, описанных в сказке, стихах или рассказе;

• играйте с сыном или дочкой в «Школу», меняйтесь ролями «учитель – ученик». Уроки – не дольше 15 минут, обязательны паузы, физкультминутки. Хвалите маленького ученика, давайте советы в корректной форме;

• показывайте личным примером, как преодолевать трудности. Не разрешайте бросать дело на полдороге, подскажите, посоветуйте, но не дорисовывайте (дописывайте, доскладывайте) за ребёнка. Окончите дело вместе, но не вместо ребёнка;

• откажитесь от излишней опеки. Вы никак не отвыкнете обращаться с сыном или дочкой, как с маленьким, не даёте действовать самостоятельно? Подумайте, комфортно ли будет маленькому неумехе в детском коллективе, если он один не сможет быстро одеться или завязать шнурки. Избежать насмешек, обидных прозвищ поможет признание права ребёнка на самостоятельность. Поощряйте стремление к независимости, учите одеваться, раздеваться, правильно кушать, справляться со шнурками и пуговицами;

• учите общаться со сверстниками, чаще ходите в гости, организовывайте игры во дворе, если детки не всегда находят общий язык, тоже участвуйте в играх, подсказывайте, как играть и не ссориться. Никогда не смейтесь над сыном или дочкой при детях (с глазу на глаз тоже): низкая самооценка – причина многих бед, неуверенности в себе;

• создавайте положительную мотивацию, объясняйте, зачем нужно учиться. Расскажите сколько нового и интересного детки узнают на уроках;

• объясните, что такое дисциплина, для чего нужна тишина в классе во время объяснений нового материала. Учите задавать вопросы, если что-то непонятно, скажите,

что учитель не может спросить у каждого, как усвоен материал. Ученики тоже должны думать о себе и максимальном получении знаний;

Если родители занимаются с будущим школьником самостоятельно, беспокоиться не о чем. Постепенная тренировка навыков, необходимых для обучения на начальном этапе, позволит вашему сыну или дочке не только чувствовать себя уверенно среди других ребят, но и поможет развить интерес к учёбе.

Разговаривайте с детьми. Обязательно спрашиваете, как прошёл каждый школьный день. Обратите внимание, что беседа не должна сводиться к перечислению полученных оценок и обсуждению меню столовой. Спрашивайте, что понравилось на уроках, а что нет, что запомнилось и что заинтересовало. Если вам некогда, лучше перенесите разговор на вечер или выберите другое свободное время, но не прерывайте его на полуслове. Дети говорят о том, что кажется им важным, поэтому умение слушать и слышать своего малыша необходимо каждому взрослому. В подростковом возрасте родители начинают в голос твердить: «Он/она ничего нам не рассказывает, на все вопросы отмахивается». Замкнутость и недоверие ко взрослым развивается у школьников в первые годы обучения, если они чувствуют, что у мамы с папой нет времени на их проблемы и переживания. Чтобы такого не случилось в Вашей семье, помните, что дитя будет доверять Вам секреты, только если увидит заинтересованность в них.

- Не оценивайте учебную деятельность. Оставьте это преподавателям. Вы должны помогать и поддерживать юного ученика, а не брать на себя роль надзирателя. Если ребёнок не справляется с каким-то предметом, начните заниматься с ним, а не ругайте за плохие оценки.
- Помните о темпераменте. Выбирая школу, обратите внимание на тип нервной системы того, кому предстоит там учиться. Холерики активны и неусидчивы, тяжело воспринимают критику. Для них и для сангвиников подойдут программы повышенной сложности. Большое разнообразие заданий позволит не только удерживать их внимание на учебе, но и поспособствует повышению интереса к школьной жизни. Для флегматиков и меланхоликов быстрый темп урока будет тяжёлым испытание. Они включаются в работу постепенно, долго думают над одним заданием. Выберите для них обычную школу, со стандартными требованиями или уклоном в одну область.

Список литературы:

1. Салихова Н.Р. Психология развития и возрастная психология. Раздел 1: основные теоретические проблемы и подходы в психологии развития и возрастной психологии. - Режим доступа: http://tulpar.kfu.ru/enrol/index.php?id=983

2. Батюта М.Б. Возрастная психология: учебное пособие / М.Б. Батюта, Т.Н. Князева - М.: Логос, 2014 - 306 с. - Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=468148

3. Возрастная психология : учеб. пособие / Б.Р. Мандель. ? М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. ? 352 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1002742

4. Нартова-Бочавер, С. К. Введение в психологию развития [Электронный ресурс] : учеб.пособие [Электронный ресурс] / С. К. Нартова-Бочавер. - 3-е изд., стереотип. - М.: Флинта: НОУ ВПО 'МПСИ', 2011. - 216 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=454238.

OILADA BOLALARNI KASBGA YO‘NALTIRISHNING AFZALLIKLARI

Toshtemirova Dilnura Soxib qizi
JDPI Maktabgacha ta’lim metodikasi kafedrasi o‘qituvchisi
Keldiyorova Madinabonu

JDPI Maktabgacha ta’lim yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada oilada bolalarni kasbga yo`naltirish, bolalarning qaysi kasbga qiziqishlarini aniqlab ularga shu kasb haqida tushunchalar berish.Oilada bolalarni kasb-xunarga yo`naltirishdan maqsad haqida fikr yuritilgan.*

Kalit so‘zlar: *Oila, kasb-xunarga o`rgatish, ota-ona, ijtimoiylashish, talim-tarbiya.*

Bugungi kunda kasb tanlashning asosi – insonning kelajak haqidagi tasavvurlari, uni hozirgi vaziyatdan tashqariga olib chiqadi va uni rivojlantirish dasturidir. Avtonom shaxs o'zini kasblar olamiga yo'naltiradi: u kasbiy faoliyatning ma'nosini tushunadi, kasblar talablari va ularning rivojlanish istiqbollarini biladi, kasbiy faoliyatini boshqa muhim hayotiy kontekstlar bilan muvofiqlashtirishga qodir. Oilaviy hayot, sevimli mashg'ulotlari va boshqalar)

Oila - nafaqat bir yurt, balki umuminsoniyat miqyosidagi katta ijtimoiy institutdir. SHuning uchun ham dunyoda turli xil xalq, turli xil millat, turli xil mamlakat bo’lsa, ular yaratgan adabiyotlar ichida oila, oilaviy munosabatlar, oilaning jamiyatdagi tutgan o`rnini alohida ta’kidlash lozim. Oilaning barqaror va baxtli xayoti - shu mamlakatning yuzi, obro`si hisoblanadi.[2]

Oilada ota-ona farzandlari kelajagi uchun qayg`urishi, tugilgandan jismonan sog`lom va ruhan tetikligini ta`minlashi bolaning o`z meyyorida o`sishiga zamin yaratadi.

Hozirgi kunda kasb-hunarga yo’naltirishdan maqsad o’sib kelayotgan yosh avlodni kasbni ongli ravishda tanlashga tayyorlashdir.

O’zbek ma’rifatparvarlarining taniqli namoyondalaridan biri Abdulla Avloniy yoshlarning biror kasb bilan mashg’ul bo’lishini birinchi galdagi muhim ish deb hisoblagan. U “Turkiy guliston yoxud axloq” asarida dangasalik va yalqovlikni qoralab, harakatchanlikni olqishlab shunday yozgan: ,,Sihatimiz, saodatimiz, sarvatimiz, qanoatimiz, sabrimiz, fazilatimiz, butun hayotimiz harakatimizga bog’liqdir.[3] Harakatsiz ya’ni mehnatsiz kishilar har narsadan mahrum, doim boshqalarning yordamiga muhtoj bo’lib, xorlikda qolurlar. Shuning uchun bolalarni hunar o’rgatishga chaqirib, kishilarni biror kasb bilan shug’ullanishga undagan.

Yoshlarga ta’lim-tarbiya berish doimo davlatimizning diqqat markazida bo’lib, ularni baxtli, barkamol avlod qilib tarbiyalash, o’z iste’dodlarini to’la namoyon etish uchun zarur bo’lgan barcha sharoitlar yaratilgan. Keng qamrovli, zamonaviy bilimlarni egallagan yoshlarning hayotda o’z-o’rnini topishiga yordam berish ham muhim masalalardan biridir.[1] Bu o’z navbatida kasb tanlashlarini tubdan yaxshilashni, yoshlarni kasbga yo`naltirish, kasblar haqida aniq va yetarli ma’lumotga ega bo`lishlariga alohida e’tibor qaratishni taqozo etadi. Chunki inson o’zi sevgan kasbi bilan mashg`ul bo`lsa, u inson o`z ishidan xursand bo’ladi, qanoat hosil qiladi, tashabbus ko’rsatadi, g’ayrat bilan ishlaydi.

O’zbek oilalarining e’tiborga loyiq yaxshi udumlaridan biri shundaki, ular bolalarni yoshligidan hunarga, ma’lum bir kasbga, umuman olganda mehnatga o’rgatib boradilar.Deyarli barcha oilalarda yoshlarni birinchi navbatda biron hunarli bo’lishiga harakat qilinadi. Bugungi kunda oilalarda bolalarning maktabda yaxshi o’qishiga, kelajakda oily o’quv yurtlarida tehsil olishlariga ko’proq e’tibor qaratilmoqda. Lekin shunday oilalar ham borki, ularda avloddan–avlodga o’tib kelayotgan an’anaviy hunarlari, kasblari mavjud: zargarlik, misgarlik, kulolchilik, naqqoshlik, zardo’zlik, kosibchilik. Bunday oiladagi bolalarning barchasi bilimli, oily ma’lumot egasi bo’lsalarda, oilaning an’anaviy hunarini ham yaxshi egallab davom ettiradilar.

Kasb qanday tanlanadi?

Bu muhim hayotiy masalani hal etishda yoshlarga oila a`zolari yordam berishi kerak. Bunda oiladagilarning mehnat an’analari, ota –onalarining shaxsiy namunasi katta ahamiyatga egadir. Bunda birinchi navbatda yoshlarning qiziqishi, qobiliyati, uquvi, oila imkoniyatlari, jamiyat ehtioyoji nazarda tutilmog’i kerak.[7]

Biroq bolalarning kelajakda qanday kishilar bo’lib yetishishi, qanday kasb egasi bo’lishini o’z bilganicha hal qilishga intiladigan oilalar ham ko’p. Ular o’gil –qizlarining qiziqishi, layoqati bilan hisoblashmaydilar.

Oilada farzndlarni kasb tanlashga o’rgatishda nimalarga e’tibor berish lozim?

Ko’p oilalarda kechki dam olish soatlarida ota-onalar bolalarga o’z kasbi, uning mazmuni , mohiyati haqida zavq-shavq bilan so’zlab to’g’ri qiladilar. Odatda, mehnatda baxt topgan kishilarning o’z kasbi, kasbdoshlari, o’z mehnatlari orqali kishilarga keltirayotgan yaxshiligi haqidagi suhbati maroqli va samimiy bo’ladi. Ana shu samimiyat bolalarda ota-onalari, shuningdek, kasb-koriga qiziqish uyg’otadi, ular kabi o’z mehnatlari orqali elga, xalqimizga tanilish ishtiyoqi tug’iladi. Bu ishtiyoq bora-bora orzuga, maqsadga aylanadi.

Ota-onalar farzandlaridagi qiziqishlarini ertaroq aniqlashlari va shu qiziqishlari bo’yicha amaliy yordam berishlari zarur. Masalan, qiziqishlarga ega bo’lgan farzandlarda o’ziga ko’proq yoqqan sohani, to’garakni tanlashga yordam berish. Shuningdek, ota-onalar farzandlari tanlagan kasbi haqida yetarlicha kasbiy ma’lumotlarni ham berib borishlari zarurdir.[4]

Bugungi kunda kasb tanlash masalalarining to`la va oqilona hal qilinishi ota- onalarning maktab bilan hamkorligi qay darajada ekanligiga ham bog’liqdir. Ota- onalar maktab bilan mustahkam aloqa bog’lasalar, o’z bolalari qalbida biron- bir kasbga qiziqish uyg’otib, uni maktabdagi kasb tanlashi bilan bog’lay olsalar, uni ta’lim jarayoni, darsda fan asoslarini chuqur o’rganish, amaliy mashg’ulotlarni muvaffaqiyatli tashkil qilish va o’tkazish bilan uyg’unlashtira olsalar maqsadga muvofiq bo’lar edi. Maktab ota- onalar bilan birgalikda xalq xo’jaligida namunali mehnat qilib, hurmat orttirgan va mehnatdan baxt topgan qariyalar bilan o’quvchilarning uchrashuvini uyushtirib tursalar, o’quvchilarning o’zlari qiziqqan kasbga mehri yanada ortadi.

Mustaqil jamiyatimiz kelajagi yosh avlodni qanday tarbiyalashimizga bog`liq. Shuning uchun biz yosh avlodni, O’zbekistonni, tug’ilib o’sgan vatanini, o’z ota-bobolari yashagan yurtini sevib, ardoqlash, bu vatanning baxt- saodati, ravnaqi yo’lida fidoiylik ko’rsatish ruhida tarbiyalashimiz zarur. Ayniqsa iqtidorli yoshlar bilan ishlash, ularga chet tillarni mukammal o’rgatish, xorijiy mamlakatlar tajribalarini o’rgana oladigan qilib tarbiyalash mustaqil O’zbekistonimiz ravnaqi uchun g’oyat muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sh.Mirziyoyevning “2017-2021 yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to‘g’risida’’gi qarori 2016-yil 29-dekabr
2. “2017-2021 yillarda maktabgacha ta’lim tizimini tubdan takomillashtirish chora tadbirlari to‘g’risida’’gi qarori 2017 yil 9 sentyabr.
3. Karimov I.A. Inson, uning huquq va erkinliklari – oliy qadriyat.– T.: O‘zbekiston, 2006
4. B. Shoumarov, I. 0 . Haydarov, N. A. SogUnov,F. A. Akramova , G. Solihova, G. Niyozmetova “Oila psixologiyasi” , “Sharq” nashriyoti 2008 y
5.Toshtemirova, D. (2021). NODAVLAT MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTLARIDA TALIMNI TASHKIL ETISHNING MAZMUN MOHIYATI. Мактабгача таълим журнали.
6.Toshtemirova, D. (2022). TARBIYACHINING MAKTABGACHA TA’LIM TASHKILOTIDA TA’LIM TARBIYAVIY ISHLARNI TASHKIL ETISHDAGI O’RNI. Мактабгача таълим журнали, 1(Preschool education journal).
7.Toshtemirova, D. (2022). Maktabgacha yoshdagi bolalarni rivojlantiruvchi o’yin turlarining xususiyatlari. Мактабгача таълим журнали, 1(Preschool education journal).

VIRTUAL IJTIMOIY MAKONDA RAQAMLI AXBOROT VOSITALARINING BOLALAR VA YOSHLARNING PSIXOLOGIK-PEDAGOGIK XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING MOHIYATI

Muxiddinova Dilnoza Shavkat qizi

Guliston davlat universiteti “Psixologiya” kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Virtual ijtimoiy tarmoqlar bolalar va yoshlarga nisbatan tahdidlari turlari tahlil qilinadi. Raqamli axborot makonida bolalar va yoshlarning psixologik-pedagogik xavfsizligini ta'minlash vazifasiga adekvat bo'lgan tahdidlar tasnifi aniqlandi: yoshlar ruhiyatiga bevosita ta'sir etuvchi omillar va yosh avlod hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omillar.*

Kalit so'zlar*: bolalar va yoshlarning psixologik va pedagogik xavfsizligi, kiber tahdidlar , shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi, raqamli axborot muhiti.*

Axborot muhitining yosh avlodga salbiy ta'siri jamiyat tomonidan ham, davlat institutlari tomonidan ham e'tirof etilgan[1]. Bugungi kunda strategik vazifa O'zbekiston "ta'limning barcha shakllari va darajalarining yuqori sifati va mavjudligini ta'minlaydigan zamonaviy va xavfsiz raqamli ta'lim muhitini" yaratishdir. Bu muammoni hal qilish, birinchi navbatda, axborot raqamli muhitda yoshlarning psixologik-pedagogik xavfsizligining mohiyatini aniqlashni taqozo etadi.

Ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy tadqiqotlar shaxsiy rivojlanish (shu jumladan bolalar va yoshlar rivojlanishi) uchun raqamli axborot muhitiga potentsial tahdidlarni tasniflash bo'yicha yagona yondashuvni ishlab chiqmagan. Yosh avlod ruhiyatining rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan raqamli axborot muhitining xavf omillari orasida tadqiqotchilar intellektual, jismoniy, psixo-emotsional ortiqcha yuklarni, veb-surfing tufayli irratsional ravishda qurilgan kundalik tartibni, to'yingan multimediani ta'kidlashadi.

So'nggi yillarda bir qator ilmiy maqolalarda xavfsizlikning ma'lum turlari aniqlangan. Demak, ijtimoiy-psixologik xavfsizlik deganda "shaxsning hayotining har bir daqiqasida sub'ekt psixikasini namoyon qiluvchi dinamik tuzilma sifatida qaraladigan holati" tushuniladi [2]; ijtimoiy-pedagogik xavfsizlik – "shunday murakkab tizim bo'lib, muayyan shart-sharoitlarga yo'naltirilgan bo'lib, u ijtimoiy masalalarni hamda shaxs yashaydigan muhitning ehtiyojlarini ham o'z ichiga oladi" [3]; Psixologik xavfsizlik "axborot muhitining ma'lum bir holati, shuningdek, shaxsning faoliyati va rivojlanishi jarayonida psixologik o'zgarishlarning buzilishiga yordam bermaydigan jamiyat sharoitidagi o'zgarishlar" deb hisoblanadi.

Bolalar va yoshlarning axborot xavfsizligini ta'minlash, birinchi navbatda, yosh avlodning global tarmoqdagi o'zaro ta'siri va faoliyatini psixologik va pedagogik qo'llab-quvvatlash bilan bog'liq. Axborot raqamli muhitda yoshlarning psixologik-pedagogik xavfsizligini ta'minlashning mohiyatini aniqlash uchun axborot xavfsizligining ruhiy holati mexanizmini aniqlaymiz. Xavfsizlikka bo'lgan ehtiyoj shaxsning asosiy ehtiyojlaridan biri bo'lib, u xavfning yo'qligi bilan bog'liq. A.Maslouga ko'ra, shaxsiy motivatsion shakllanishlar ierarxiyasiga ko'ra, bu ehtiyoj shaxsning o'zini o'zi anglash uchun asos bo'lib xizmat qiladi (tan olish va qadrlash, sevgi va mehr-muhabbat va boshqalar kabi ehtiyojlar bilan bir qatorda). insonning fiziologik ehtiyojlarini qondirish asosi).

Global tarmoqdagi faoliyat jarayonida insonning salbiy omillardan xabardorligi uning ba'zi "xavf signallari" ni idrok etishi orqali amalga oshiriladi. Shu bilan birga, idrok ko'p jihatdan sub'ektiv bo'lganligi sababli, odam har doim ham shaxsga haqiqatda yoki potentsial xavf tug'diradigan raqamli muhit ob'ektlari va jarayonlarini to'g'ri idrok etmaydi.

Ma'lumki, inson miyasi kognitiv ishlov berishda chegaralarga ega. Bu chegaralar individualdir, lekin o'zgarmasdir - axborotning katta miqdori, uning xilma-xilligi axborotni tushunish va qayta ishlashni qiyinlashtiradi. Shu bilan birga, zamonaviy yoshlar raqamli ma'lumotlardan foydalana olmaydi, yoshlar raqamli makonda hajmi va yo'nalishi deyarli cheksiz bo'lgan turli xil kontentni olishlari kerak. Binobarin, bolalar va yoshlarning internet tarmog'idagi axborotni "sog'lom idrok etish"ini ta'minlashning asosiy vazifasi ong chegaralarini aniqlash, global tarmoq mazmuni yo'nalishini aniqlashdan iborat.

Raqamli axborot makonida bolalar va o'smirlarning psixologik-pedagogik xavfsizligini ta'minlashning aniqlangan xususiyatlarini hisobga olgan holda, biz ushbu xavfsizlik turini shaxsni global miqyosdagi barcha turdagi salbiy omillardan himoya qilishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimi sifatida belgilaymiz. Ushbu chora-tadbirlar tizimi uni amalga oshirishda tarmoq

foydalanuvchilarining ruhiy salomatligini ta'minlaydi, ularning kognitiv faollikka, aloqaga, ahamiyatiga bo'lgan ehtiyojlarini qondirishga yordam beradi, raqamli axborot muhiti sub'ektlari uchun o'zini o'zi anglash uchun shart-sharoit yaratadi, axborotning ob'ektivligi va adekvatligini ta'minlaydi. raqamli kontentni qabul qilish, jamiyatni raqamlashtirish sharoitida bolalar va yoshlarning an'anaviy insoniy qadriyatlarga asoslangan adekvat dunyoqarashini shakllantirish "raqamli gigienani bolalarni muntazam tarbiyalash kontekstiga kiritishni" ta'minlaydi.

Raqamli axborot makonida bolalar va o'smirlarning psixologik-pedagogik xavfsizligini ta'minlash muammosini hal qilish bir qator tamoyillarni hisobga olishni o'z ichiga oladi. Bu tamoyillar orasida [4], xususan, quyidagi tamoyillar belgilangan:

- izchillik (yosh avlodning psixologik va pedagogik xavfsizligini ta'minlashda barcha manfaatdor institutlarning o'zaro hamkorligini talab qiladi);
- ilmiy xususiyat (raqamli axborot muhitining yoshlar dunyoqarashini shakllantirishga salbiy ta'sirini oldini olish yo'llari va vositalarini aniqlash uchun fanlararo psixologik-pedagogik tadqiqotlarni o'tkazishni nazarda tutadi);
- axborot mazmunining ta'sir darajasini tartibga solish (bolalar va yoshlarning kiber-resurslarga kirishini yoshi va axborot madaniyatining shakllanish darajasiga muvofiq tartibga solish nazarda tutiladi);
- axborot makonida bolalar va yoshlar faoliyatini psixologik-pedagogik qo'llab-quvvatlash (bolalar va yoshlarni axborot mazmunini adekvat idrok etish va qayta ishlashga o'rgatish bo'yicha chora-tadbirlar tizimini ishlab chiqish va amalga oshirish ko'zda tutilgan).

Aytilganlarni sarhisob qilar ekanmiz, raqamli axborot makonida nafaqat ijobiy salohiyat, balki tahdidlar ham borligini qayd etamiz. Raqamli axborot makonida bolalar va o'smirlarning psixologik-pedagogik xavfsizligini ta'minlashning mohiyatini ochib berish global tarmoqning yoshlarga salbiy ta'siriga samarali to'siqni ishlab chiqish va amalga oshirish uchun zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Хакимзянов Р.Н. Внутренние ресурсы психологической безопасности подростков в условиях интернет - коммуникации // Казанский педагогический журнал. - 2019. - №3. - С. 77-78;

2. Березина Т.Н. Факторы среды и их влияние на индивидуальную продолжительность жизни // Мир психологии. - 2013. - № 4. - С. 165-178;

3. Основы психологической безопасности // Часть 1. [Электронный ресурс]. URL: https://www.becmology.ru/blog/warrior/security_intro01.htm (дата обращения: 17.10.2021);

4. Borisenkov V.P., Gukalenko O.V. , Pustovoitov V.N., Pustovoitova L.V. Principles of pedagogical interaction in the digital space // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS - DCCD 2020.

HISSIY INTELLEKT VA UNING SHAKLLANISHI

Sharafitdinov Abdulla XXX
O'zMU Jizzax filiali Psixologiya kafedrasi stajyor o'qituvchisi
Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o'g'li
O'zMU Jizzax filiali Psixologiya kafedrasi stajyor o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada shaxsning hissiy intellekti ularning bir-birini hissiy idrok etishi va empatik munosabatlariga e'tibor qaratilgan. Hissiy intellekt va uning shakllanishining psixologik xususiyatlari ko'rsatib o'tilgan. Emotsional intellektni tashkil etishda tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *Hissiy intellekt, moslashuvchanlik, empatiya, stressga chidamlilik, qaror qabul qilish, munosabatlar boshqaruvi.*

Ma’lumki, IQ shaxsning ish faoliyatidagi muvaffaqiyatini belgilaydi. Hissiy intellekt - bu odamning o‘z his-tuyg’ularini his qilish qobiliyati, shu jumladan jamoada ishlash va hamkasblarining kayfiyatini ko‘tara olish qobiliyatidir. Genetik darajadagi IQdan farqli o‘laroq, inson o‘z hayoti davomida hissiy zakovatini boshqarishi va kuchaytirishi mumkin. Shuni anglab yetish zarurki, ijtimoiy qobiliyat ko‘rsatkichi—mantiqiy fikrlash yoki matematik muammolarni hal qilish qobiliyatidan ko‘ra, shaxsiy muvaffaqiyat uchun muhim ahamiyatga ega.

1950 yil - Avraam Maslou kabi gumanistik psixologlar odamlar o'zlarining hissiy kuchlarini qanday qurishlari mumkinligini tasvirlaydilar.

1995 yil - Hissiy intellekt tushunchasi psixolog Daniel Golemanning "Hissiy intellekt" kitobini nashr etgandan keyin mashhur bo'ldi. Ushbu kitob bir yarim yil davomida “The New York Times” nashriga ko'ra eng ko'p sotilgan kitoblar ro'yxatida qoldi. 2006 yilda 5 000 000 nusxa allaqachon o'ttiz turli tillarda sotilgan va u ko'plab mamlakatlarda bestseller bo'lgan. Daniel Goleman Bu hissiy intellektni insonning his-tuyg'ularini boshqarish qobiliyati, ya'ni bu his-tuyg'ular to'g'ri va samarali ifodalanishi uchun tavsiflaydi. Golemanning so'zlariga ko'ra, hissiy intellekt ishdagi muvaffaqiyatning eng katta bashoratidir.[1-2-3]

Ko'pchiligimiz kundalik ish bilan band bo'lganimiz sababli, vaziyatlarga qanday munosabatda ekanligimiz va o'zimizni qanday tutishimiz haqida kamdan-kam to'xtab qolamiz. O'zini anglashning boshqa shakli - bu boshqalarning bizga nisbatan bo'lgan his-tuyg'ularini tan olishdir. Ko'pincha bu qiyin, chunki biz ko'rishni istagan narsamizni ko'rishga moyil bo'lamiz va agar ular biz uchun noqulay bo'ladi deb hisoblasak, boshqalardan fikr so'rashdan qochishga moyildirmiz.

Hamdardlik bilan munosabatda bo'lish, odamlarga ko'pincha ijtimoiy munosabatlarga, ayniqsa ish joylarida ta'sir qiladigan kuch dinamikasini tushunishga imkon beradi. Ushbu sohada yaxshi bilimga ega bo'lganlar munosabatlarga to'g'ri ta'sir ko'rsatishga, his-tuyg'ular va xatti-harakatlar qanday ishlashini tushunishga va kuch dinamikasining ushbu turi atrofida yuzaga keladigan turli vaziyatlarni samarali talqin qilishga qodir.

Hissiy intellekt - bu o'zining va boshqa odamlarning his-tuyg'ularini, niyatlarini, motivatsiyasini, istaklarini tan olish va uni boshqarish qobiliyatidir. Ko'nikma, amaliy muammolarni hal qilishga, hayotda va ishda maqsadlarga erishishga yordam beradi. Rivojlangan hissiy intellektga ega odamlar boshqa odamlar bilan muzokaralar olib borish, qaror qabul qilish va salbiy holatlarga to'g'ri javob berish imkoniyatiga ega.[4-5-6]

Tuyg'ular orqali biz voqealar, so'zlar va holatlarga munosabat bildiramiz. Agar ular tushunilmasa, sodir bo'layotgan narsa buziladi. Misol uchun, ishda ular sizga eslatma berishdi va siz janjallashib, janjallasha boshladingiz. Natijada, bu nevroz, apatiya va boshqa depressiv holatlarga olib keladi. Shu bilan birga, depressiya tezda yo'qolmaydi: 15-39% odamlarda u bir yildan ortiq davom etadi.[7-8]

Rivojlangan hissiy intellektga ega odam harakatlar yoki his-tuyg'ularga emas, balki sabablarga javob beradi. Bu unga tanqidni to'g'ri qabul qilishga, boshqa odamlarni tushunishga va ularga adekvat munosabatda bo'lishga yordam beradi.

Hissiy intellektga ega bo‘lgan odamlarning ruhiy salomatligi, ish samaradorligi va yetakchilik qobiliyatlari yaxshilanadi. Shu bilan birga, yetakchilik qobiliyatining 67% qismi hissiy intellektga to'g'ri keladi. Bu texnik bilim va IQdan ikki marta muhimroqdir. Buni Egon Zehnder tadqiqoti tasdiqlaydi. Ular 515 ta yuqori martabali rahbarni tahlil qilib, emotsional intellekti rivojlangan odamlar muvaffaqiyatga erishish ehtimoli yuqori ekanligini aniqladilar.

Hissiy intellekt siz bilan nima sodir bo'layotganini bilishdan boshlanishi kerak. Siz o'zingizni va his-tuyg'ularingizni ajratishni, ularni alohida hodisa sifatida taqdim etishni va unga yon tomondan qarashni o'rganishingiz kerak. Tuyg'ular - bu sizning atrofingizdagi voqealarga munosabatingiz. Tuyg'uni o'zingizdan ajratish qobiliyati vaziyatni baholashga, qaror qabul qilishga va to'g'ri javob berishga yordam beradi.[9-10-11]

Hissiy intellektning rivojlanish darajasini quyidagicha baholash mumkin:

- O'z his-tuyg'ularingiz va his-tuyg'ularingizdan xabardor bo'ling.
- Gapirishdan yoki harakat qilishdan oldin pauza qiling.

- O'z fikrlaringizni va hissiyotlarga bo'lgan munosabatingizni nazorat qilishga intiling.
- Tanqidni yaxshilash uchun imkoniyat sifatida foydalaning.
- Qadriyatlar va tamoyillaringizga sodiq qoling.
- Boshqalarni maqtang va ilhomlantiring.
- Foydali fikr bildiring.
- Kechirim so'rang va xatolarni tan oling.
- Kechiring va unuting.
- Majburiyatlaringizni bajaring.
- Boshqalarga yordam bering.[12-13]

Hissiy intellektning asosini - o`z-o`zini anglash tashkil etadi. O‘zingizning his-tuyg’ularingizni qanchalik aniqroq aniqlay olsangiz, shuningdek, biznesingiz yoki karyerangizni boshlash yoki tugatish, oilaviy masalalar, yoki shaxsiy maqsadlarni modellashtirish nuqtayi-nazaridan his-tuyg’ularingiz qanday ta’sir qilishini yaxshiroq anglay olsangiz, shunchalik samarali hayot kechirishingiz mumkin. Shubhasiz, his-tuyg’ularingizni tushunish yetarli emas, ularni o`z manfaatlaringizga aylantira olish juda muhimdir. Shuningdek, bizga kerakli bo`lgan maqsadlarga erishish uchun , odamlar bilan muloqatda buzg`unchi yoki neytral his-tuyg`ularni ijodiy hislarga aylantira olish muhimdir. Ammo, hammasini o`zingizdan boshlashingiz zarur. Bu shuni anglatadiki: agarda siz qarzdorlik hissi va salbiy his-tuyg`ular bilan biror-bir ishni qilishga majbur bo`lsangiz, asab va resurslarni minimal sarflash bilan kerakli natijani olish ehtimoli deyarli mumkin emas. Inson, jamiyat a'zolari sifatida, boshqa odamlar bilan muvozanatli yashash uchun ko'plab ko'nikmalarga muhtoj.[14-15]

Bizning fikrlash tarzimiz va xatti -harakatlarimiz biz a'zo bo'lgan jamiyatning yaxlitligiga putur yetkazmasligi juda muhim. Ko'p sonli ijtimoiy-emotsional ko'nikmalar (hamdardlik, o'zini tuta bilish, chidamlilik, o'zini o'zi bilish, qat'iyatlilik, rahmdillik, yetakchilik, madaniy sezgirlik) borki, ular ustida ishlashimiz kerak. Hayotimizning har qanday sohasidagi eng muhimlaridan biri shubhasiz, hissiy aqldir. Hissiy intelekt bu bizga o'zimizning ham, biz muloqot qilayotgan odamlarning ham his -tuyg'ularini tahlil qilish va qayta ishlashga imkon beradi

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Бодалев А. А. О взаимосвязи общения и отношения // Вопросы психологии. – 1994. – № 1.
2. Sharofitdinov, A. (2022). OILADA SIBLING MAQOMI MUNOSABATLARINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).
3. Sharofitdinov, A. (2022). DESTRUKTIV XULQ-ATVOR PAYDO BO‘LISHI VA SHAKLLANISHINING IJTIMOIY PSIXOLOGIK OMILLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).
4. Abdulla, S. (2022, March). THE ROLE OF FAMILY IN THE FORMATION OF LEARNING MOTIVATION FOR ADOLESCENTS. In *Conference Zone* (pp. 286-288).
5. Sharofitdinov, A. (2022). O‘SMIRLARDA O‘QUV MOTIVATSIYASINI SHAKLLANTIRISHDA OILANING O‘RNI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(6), 82-87.
6. Sharofitdinov, A. (2022). BOSHQARUV JARAYONIDA QAROR QABUL QILISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(6).
7. Sharofitdinov, A. (2022). O‘SMIRLARDA JINOYATCHILIK XULQINING KELIB CHIQISHI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(6), 78-81.
8. XXX, Sharafitdinov Abdulla. "The role of family in the formation of learning motivation for adolescents." *Texas Journal of Multidisciplinary Studies* 6 (2022): 285-287.
9. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. *Eurasian Scientific Herald*, *5*, 65-68.

10. Abdulla, S., & Zulxaydar o‘g‘li, Q. M. (2022). Psychological Characteristics of DecisionMaking in Management. *Global Scientific Review*, *1*, 14-18.

11. Sharofitdinov, A., & Umidjon, Y. (2022). SHAXSIY KAMOLOTDA ART-TERAPEVTIK MASHQLAR. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).

12. Shovxiyev L.(2021). Ursachen der Entstehung von psychischen Krisen. **"International Simposium of Young Scholars"** Xalqaro Amerika konferensiyasi. **(**514-516 betlar)

13. Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o‘g‘li, Murotmusaev Komiljon Buriboyevich, Yuldashev Sheryigit Ergashovich. “PSCHOLOGY OF MODERN LEADERSHIP AS AN IMPORTANT PHENOMENON OF EFFECTIVE MANAGEMENT” **Intenational Journal of Early Childhood Special Education ISSN:1308-5581** 2022 yil

14. Abdurazzoqov. N.K. “O‘smirlarda axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashning ijtimoiy-psixologik imkoniyatlari”- Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences- 2021.15-iyun. 433.bet.

15. Shafieva E.I., Murotmusaev K.B., Yusupova Sh.Sh. Deviant behavior: psychological factors of study. Frontline social sciences and history journal (ISSN – 2752-7018) Volume 02 Issue 03 pages: 32-38 SJIF impact factor (2021: 5. 376) (2022: 5. 561) 32p

SHARQ MUTAFAKKIRLARINING OILADA BOLALAR SHAXSIDA ETNOPSIXOLOGIK XUSUSISYATLARNI TARBIYALASH HAQIDAGI QARASHLARI

B.Norbekova
O‘zMU Jizzax filiali “Psixologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi
M.O‘roqboyeva
O‘zMU Jizzax filiali “Oila psixologiyasi” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada sharq mutafakkirlarining oilada bolalar shaxsida etnopsixologik xususisyatlarni tarbiyalash haqidagi qarashlari bayon qilingan.*

Tayanch iboralar: *Sharq xalqlari, islom tarbiyasi, buyuk allomalar va mutafakkirlar, ijtimoiy-iqtisodiy, ma’naviy-ahloqiy, pedogogik-psixologik, moddiy qadriyatlar.*

“Agar mendan sizni nima qiynaydi?-
deb so’rasangiz , farzandlarimizning
ta’lim -tarbiyasi”- deb javob beraman.
Sh.MIRZIYOYEV

Markaziy Osiyo, jumladan, O’zbekistonda tarbiya borasida to’plangan tarbiya uslublari kamol topayotgan yosh avlod tarbiyasida yuksak ma’rifiy ahamiyatga ega. O’zbek xalqi barcha Sharq xalqlari kabi oilaga, bola tarbiyasiga juda katta ahamiyat bergan. Bu an’ana avloddan-avlodga xalq donishmandligining timsoli sifatida o’tib kelgan va milliy madaniyatimizda o’ziga xos o’rin tutadi. Islom ilmi bo’yicha bolalar ota-onalar qo’lida aziz va omonatdirlar. Shuning uchun ularga go’zal tarbiya, yaxshi xulq o’rgatmoq va ko’rkam odatlarni tushuntirmoq lozimligi uqtiriladi.

Islom tarbiyasida ota-onaning o’rni haqida ko’p gapirilgan. Ayniqsa, ota fe’li atvorining bola tarbiyasiga ta’siri haqida alohida uqtiriladi. Xususan, nafaqat o’zbek, balki butun islom mamlakatlariga mashhur bo’lgan din peshvosi Shayx Muhammadsodiq Muhammad Yusuf janoblari o’zining bola tarbiyasi haqidagi fikrlarini quyidagicha bayon etgan: “Bizning islomiy

kitoblarimizda aytilishicha, bola o'ng qo'li bilan chap qo'lini ajratadigan bo'lganda, uni jiddiy tarbiyalash boshlanadi. Uning ko'nglini qoldirmasdan, qo'pollik qilmasdan, bolaligini e'tiborga olib, ruhlantirib tarbiyalanaveradi"[1].

O'zbek xalqi azaldan bolajon xalq hisoblanadi. Shu bilan birgalikda ular farzandlarga to'g'ri tarbiya berishni ham o'z zimmalariga oladidlar . Bunda ular ezgulik, mehr-shavqat , rostgo'ylik, to'g'rilik , imon-e'tiqod, odob-axloq, samimiyat kabi xayrli xususiyatlarni farzandlar ongiga yoshlikdan singdirib boradi. Yoxud, bu borada Abdulla Avloniyning : "Tug'ish tashlash bilan bo'lmas bola, bo'lg'ay balo sizga, Vujudi tarbiyat topsa bo'lur ul rahnamo sizga . Temirchining bolasi tarbiyat topsa, bo'lur olim, buzilsa xulqi, Luqmon o'g'li bo'lsa bo'lg'usi zolim"[2] – degan o'gitini bilish barcha ota-onalar uchun foydadan holi bo'lmaydi. Qadimda O'rta Osiyo hududida yashab ijod etgan mutafakkirlar farzand tarbiyasi borasidagi fikrlarini o'z asarlarida bayon etishgan.

Abu Rayhon Beruniy insoniyat tarixida birinchilardan bo'lib bolalarni kichik yoshidan mehnat qilishga o'rgata borish , kattalar mehnatini e'zozlaydigan qilib tarbiyalash , bolani ilm va kasbga o'rgatish oilaning diqqat markazida bo'lishi kerakligihaqida fikr bildirgan. Alloma oilada boshlangan mehnat tarbiyasini maktabda ta'lim bilan birga hunar o'rgatishga bog'lab davom ettirish lozimligi haqida alohida ta'kidlagan. Ulug' mutafakkir mehnat va kasb -hunar vorislik asosida avloddan-avlodga meros bo'lib o'tishini sinchkovlik bilan o'rgangan va insonlarning hunarmandchilik faoliyatini yuqori baholagan .

O'z-o'zidan ravshanki, serqirra faoliyat murakkab mehnatni, chuqur bilimni talab qilish barobarida hunarmand ustalar orasida ixtirochilikning keng tarqalishiga zamin yaratgan.

Mahmud Koshg'ariy "Devonu lug'at at -Turk" asarida ilmli, aqlli odamlarga xizmat qilib, so'zlarini tingla ilmlarni, hunarlarni o'rganib amalga oshir", deydi. Allomaning ushbu fikri kishilarni insonlarga yaxshilik qilish, ilmli insonlaring ilm nuridan bahramand bo'lish, hunar o'rganib , ularni hayotga tatbiq etish, ilm-u ziyoli kishilarni e'zozlash hamda ulardan ibrat olishga chaqiradi.

Sohibqiron Amir Temur o'z saltanatida yirik mehnat taqsimoti negizida mustaqil soha bo'lib ajralib chiqqan hunarmandchilik – to'qimachilik, yog'och o'ymakorligi, gilam to'qish, sopol, metall buyumlar tayyorlash kabi sohalarni yanada rivojlantirishga hamda dehqonchilik, chorvachilik va savdoga katta ahamiyat qaratgan. Shu sababli ijtimoiy hayotda yangidan-yangi kasb -hunarlarning paydo bo'lishiga imkon yaratilgan, ommaviy ishsizlikka yo'l qo'yilmagan.

Ajdodlarimiz o'z asarlarida yoshlarning kasbiy mehnat ta'limi va tarbiyasiga juda katta e'tibor berganlar. Ular kasb-hunar ta'limiga ta'lim – tarbiyaning muhim tarkibiy qismi sifatida yondashganlar va uni aqliy, jismoniy va ma'naviy tarbiya bilan birga olib borish zarur deb hisoblagan. Yoshlarning qobiliyatlari va moyilliklarini hisobga olib, mehnat tanlash jarayonida jiddiy tarzda o'ylash haqida bergan pand-nasihatlarini ko'rishimiz mumkin.

Chunonchi, Alisher Navoiy ta'lim oluvchilarning individual, o'ziga xos qobiliyatlarini hisobga olish zarurligini ta'kidlab: " -Insonlar tabiatan teng bo'lsalar ham , ammo ularga turli fazilatlar berilgan deydi.Alisher Navoiyning "Xazoyin-ul-maoniy", "Maxbub-ul-qulub" va boshqa shu singari asarlarida yetuk, barkamol insonning ahloqi, manaviyati, o'zgalarga munosabati, iste'dodi va qobiliyati to'g'risida qimmatli mulohazalar yuritilgan. Ana shu psixologik me'zonlar ijtimoiy adolatning qaror topishi uchun muhim ahamiyatga ega ekani ta'kidlangan[3].

Yuqorida bayon qilinganlardan ko'rinadiki, buyuk allomalar va mutafakkirlar kasbga yo'naltirishning ijtimoiy-iqtisodiy, ma'naviy-ahloqiy, pedogogik-psixologik jihatlariga, ota-ona, maktabning roli, kasb tanlashda yosh avlodning hayot, mehnat yo'lini mustaqil tanlashga alohida e'tibor bilan qrashgan. Bolani hunarga yo'llashda qiziqishi, moyilligi, qobiliyatini o'rganish, bunday holatda ularning onglilik, izchillik, yosh va boshqa individual xususiyatlariga e'tibor qaratish lozimligini ta'kidlashgan.

Shunday asarlardan biri Kaykovusning "Qobusnoma" asaridir. Ming yilga yaqin davrlardan beri 49 xalqni ayniqsa, yoshlarni hayotga, amaliy faoliyatga tayyorlashda qo'llanma

bo’lib kelayotgan asar hozirgi o’zgarishlar davrida insonni ma’naviy kamolotga yetkazishda muhim o’rin kasb etmoqda.

Ma’naviy meroslarning moddiy qadriyatlar bilan hamohang rivojlanishi juda ko’p mutafakkirlarning tarixiy va adabiy asarlarida yuksak mahoratlar bitilgan, hamda jahonning madaniyat xazinasiga abadiy hissa bo’lib qo’shilgan. Turli ijtimoiy -iqtisodiy davrlarda yaratilgan hadis, pandnoma, hikoyat, doston, maqol, masal, g’azal, ruboiy, masnaviy va boshqa ko’rinishlarda ta’lim-tarbiya va kasb-hunar o’rganishning afzalligi, halol mehnat bilan yashashning zarurligi to’g’risida fikrlari bizning zamonimizgacha yetib kelgan. Bunday yozma manbalarga 6-7-asrlarda yaratilgan Avesto, 11-asrda Kaykovus tomonidan yaratilgan “Qobusnoma”, Farobiyning “Fozil odamlar shahri asarlari, hind faylasufi Beydabo (Bedpoy) tomonidan yozilgan “Klaila va Dimna”, Al- Xorazmiyning o’gitlari, Beruniyning “Mineralogiya” asari , Imoil al-Buxoriy tomonidan to’plangan sahih Hadislar, Lutfiyning “Gul va Navro’z”, Navoiyning “Xamsa”, “Mahbub ul-qulub”, Boburning “Boburnoma” va boshqa ko’plab adabiy, tarixiy, madaniy-ma’rifiy meroslari namunalarini misol keltirish mumkin. Ushbu asarlarda sog’lom, barkamol va har tomonlama yetuk avlodni tarbiyalash borasidagi olimlarning chuqur mulohazalari yoritilgan. Bolaning qanday shaxs bo’lib yetishishi albatta, uning tarbiyasiga va olgan bilimlariga bog’liq ekanligini ta’kidlab o’tishgan. Bu haqida Abdulla Avloniy o’z fikrini quyidagicha bildiradi:Ahloqimiz binosining go’zal va chiroyli bo’lishiga tarbiyaning zo’r ta’siri bordur, ba’zilar “ tarbiyaning ahloqqa ta’siri yo’q, insonlar asl yaratilishida qanday bo’lsalar, shunday o’sarlar, tabiat o’zgarmas”- demishlar [4].

Ko’rib turganimizdek shu vaqtgacha bo’lgan davrlarda ham, hozirgi kunda ham tarbiyaga, ahloqqa va go’zal xulqqa bo’lgan talab zarracha o’zgargani yo’q.

Kimki, o’z hayotining go’zal, farovon, tinch va hotirjam bo’lishini istasa, buning uchun dastavval, go’zal tarbiya va xulq egasi bo’lish uchun harakat qilishi kerak. Zero bu yo’lda ko’plab mashaqqatlar mavjud bo’lsada. Bu so’zlarimga isbot sifatida Yusuf Xos-Hojibning “Baxtga eltuvchi bilim” asaridagi –“Yoshlikda qatig’lansa, ulg’ayganda suynur”,-degan purhikmat so’zlarini eslashni joiz ko’rdim. Bu so’zlardan shuni anglashimiz mumkinki, yoshligida qiynalib bo’lsada bilim egallagan kishi ulg’aygan vaqtda shod-hurram yashaydi.

Shunday ekan hozirgi fan-texnika zamonida har bir ota-ona o’z farzandiga bilim olishda ko’maklashmog’i lozim. Yoshlar esa qo’llaridagi bor imkoniyatlarini ishga solgan holda bilim egallashga kirishmoqlari lozim. Zeroki, “Yoshlikda olingan bilim, toshga o’yilgan naqsh” kabidir.

Qachonki, millat yoshlari ilmli, bilimli, yuqori saviyali, go’zal xulqli, intiluvchan bo’lar ekan, bu millat dunyo yuzini ko’radi va uni hech qanday yovuz kuch yenga olmaydi.

Yuqoridagi barcha fikrlarni umumlashtirgan xolda yagona xulosaga keladigan bo’lsak, olingan bilim va ta’lim-tarbiya insonning kim bo’lishini belgilab beradi. Bu borada esa o’tmishda yashab ijod etgan buyuk bobokalonlarimizning o’gitlari katta maslakdosh bo’ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. Shayx Muhammadsodiq Muhammad Yusuf “Shoyadki taqvodor bo’lsak” ma’ruzalar, maqolalar va suhbatlar to’plami, TOSHKENT ‘Cho’lpon” 62-bet.
2. https://play.google.com/store/apps/details?id=com. iqtiboslar _olami.aforizmlar.
3. Z.T.Nishonova “Rivojlanish psixologiyasi. Pedogogik psixologiya” TOSHKENT-2018. 44-bet
4. 4. Abdulla Avloniy “Turkiy guliston yoxud axloq” 3-bet.

BOLADA AXLOQIY VA MADANIY MALAKALARNI SHAKLLANTIRISHDA OILANING ROLI

Yusupov Umidjon Salim o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali psixologiya kafedrasi stajyor o‘qituvchisi
Ergasheva Muhlisa Farhodjon qizi

O‘zMU Jizzax filiali yoshlar psixologiyasi yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *maqolada oilda farzand tarbiyasi, farzand tarbiyasida mahalla ota-ona va ijtimoiy muhitning ta’siri, farzandimizning shaxs sifatida shakllanishida muhim urin tutuvchi tarbiyaviy psixologik tavsiyalar keltrilgan.*

Kalit so‘zlar: *oila, axloqiy madaniyatlar, farzand, ota-ona, ijtimoiy muhit.*

Farzandlarimiz hayotimizning gulidir. Darhaqiqat, odobli farzand bilan hayotimiz fayzlidir. Biroq farzandlarimiz xatti-harakatida ham goho nuqsonlar ko‘zga tashlanadi, ularini o‘z vaqtida oldini olib, bartaraf etmaslik gunoh ishlarga olib boradi. Shuning uchun oilada farzandlarimizga hadis namunalarini o‘qtirib borishimiz kerak. Biroq astoydil, e’tiqod va fidoyilik ko‘rsatib, ijtimoiy fanlar qonuniyatlariga suyanib, bu og‘ir va mashaqatli ishda muvaffaqiyatga erishadigan tarbiyachi-murabbiylar ham yo‘q emas. Chunki atoqli pedagog V.A. Suxomlinskiy aytganidek, yomon bola yo‘q, faqat yomon tarbiyachi bor, holos. Xalqimiz «onasini ko‘rib, qizini ol» deb bejiz aytmagan.

Bola ruhiyati va madaniyatidagi nuqsonlarni o‘z vaqtida payqab, ularni bartaraf etish tadbirlarini izlash va mohirona ish yuritib, tarbiyaviy ta’sir o‘tkazish orqali, shubhasiz, samarali natijalarga erishish mumkin. Buning uchun psixologiya va pedagogika fanlariga asoslangan holda ish yuritish ko‘zlagan maqsad sari yetaklaydi. Tarbiya ishining zargarning mehnatidek nozik ish ekanligini unutmagan holda, bolani eng kichik yosh davridan boshlab xulq-odob, yurish-turish malakalariga o‘rgatib borish, buning uchun, avvalo, mashq qildirish, suhbat, tushuntirish, ishontirish, ibrat-namuna kabi ilmiy-amaliy metodlardan oqilona foydalanish maqsadga muvofiqdir. Inson o‘z oldiga qo‘ygan maqsadiga yetish uchun tinimsiz mehnat qilar ekan, buning uchun avvalo, unda mustahkam iroda bo‘lishi lozim. Demak, biz tarbiyaviy ishimizning asosiy yo‘nalishini bolalarda mashq qilish sifatlarini shakllantirishga qaratishimiz zarur. Bunda kun tartibi katta rol o‘ynab, uning asosida o‘z faoliyatini tashkil etgan bola vaqtdan unumli foydalana oladi, hayoti davomida qunt bilan ishlash, mehnat qilish ko‘nikmasiga ega bo‘ladi. Vaqt-vaqti bilan ahloqiy mavzularda suhbat o‘tkazib, bolaning ongiga ta’sir etish ham ahamiyatlidir. Bunday suhbatni badiiy asar qahramonlari, Vatanimizning ajoyib kishilari hayoti va faoliyati to‘g‘risida, tabiat olami haqida qiziqarli qilib o‘tkazish mumkin. Bunda o‘g‘il va qizlarning yosh xususiyatlari, bilim saviyalari, aqliy imkoniyatlari, qiziqishlari, qobiliyatlari e’tiborga olingan holda tarbiyaviy tadbirni tashkil etish maqsadga muvofiqdir. Shu xususda bolalarning din ahllari bilan muloqotda bo‘lishi ham maqsadimizni oydinlashtiradi.

Ma’lumki, bolaning xatti-harakatida ba’zan salbiy holatlar, noxush kechinmalar hush uchrab turadi. U biron-bir aybni ataylab emas, balki ko‘pincha tushunmaganligidan qiladi. Bolaning aybi, nojuya xatti-harakati uchun jazolashdan ko‘ra, uning keltirgan ziyoni haqida tushuncha berish kerak.

Bolalar o‘z ruhiy dunyosiga ko‘ra, foydali ishlari bilan kattalarga yordam berish istagida bo‘ladilar. Biroq turmush tajribasizligi na o‘quvsizligi tufayli ularning bu istaklari hamma vaqt ham amalga oshavermaydi. Goho «qosh qo‘yaman deb, ko‘z chiqarish» holati ro‘y beradi: u bir ishga dadil kirishadi-yu, sal vaqt o‘tmasdan ishkal chiqaradi. Shunday hollarda, ya’ni bola biron-bir foydali ishga qo‘l urmoqchi bo‘lganida zudlik bilan uni qanday bajarishni ko‘rsatib, yo‘l-yo‘riq berish lozim. Bunda uning muayyan faoliyatni (vazifani, topshiriqni) o‘zi mustaqil ravishda bajarishga odatlanadi bolaning kelgusi aqliy mehnatida ijodkorlik, tashabbuskorlik, mustaqillik kabi sifatlarning paydo bo‘lishida muhim rol o‘ynaydi.

Tarbiya ishida ishontirish metodidan ham samarali foydalanish mumkin. Bu metodni ko‘pincha bola muayyan ishni dadillik bilan emas, balki sarosima, qo‘rquv hissi, ikkilanish tufayli bajara olmagan paytda ho‘sh, umuman, har qanday holatlarda ham qo‘llash maqsadga muvofiqdir. Ishontirish orqali bolada o‘z kuchiga ishonch tuyg‘usi paydo qilinadi; bu tuyg‘u esa bolaga ko‘tarinki ruh bag‘ishlaydi.

Ota-ona esa farzandlar nigohida eng buyuk kishilardir. O‘zining eng yaxshi sifatlari: mehnatsevarligi, bir-birlari bilan ahilligi, farzandlariga g‘amxo‘rligi, qo‘shnilar bilan ittifoqligi,

qariyalarga nisbatan mehribonligi, kishilarga iltifotliligi, ochiqko‘ngil, kamtarlik xususiyati; oddiy va bejirim kiyinishi, xullas, tashqi va ichki qiyofasining go‘zalligi bilan farzandlar nazarida «eng chiroyli, istarasi issiq» kishilardir. Haqiqatan ham, ana shu fazilatlar sohibi bo‘lgan har bir ota va ona kelgusida o‘z farzandlari tomonidan bir umr e’zozlanadi. Chunki ular mashaqqat chekib jon pardasida ardoqlagan mehr chashmasi bilan o‘stirgan nihollarining kelgusidagi shirin mevasidan bahramand bo‘ladilar. Zotan, xalqimizning «bug‘doy eksang — bug‘doy, arpa eksang — arpa o‘rasan» degan naqli ayni hayotiy haqiqat talqinidir. Biroq, afsuski, hayotda buning aksi ham bo‘lib turadi: uzluksiz oilaviy janjallar, er-xotinning ota-onalik burchini unutib, farzandlarini o‘z holiga tashlab qo‘yishi va hatto, ajralishib ketib, bolalarni tirik yetim qoldirishi dahshatli hodisadir.

Shunday kishilar ham borki, ular «bolalarimizning qornini to‘ydirib, yaxshi kiyintirib boqib katta qilayapman-ku, tag‘in nima zarur» degan xayol bilan yashaydilar. Ular farzandga hamma narsani beradilar-ku, lekin unga kerak bo‘lgan bir narsani — onalik va otalik mehr-shafqatini bera olmaydilar. Shunday oilada voyaga yetgan ko‘pchilik farzandlarning qismati ayanchli, ular ota-onalari kabi xudbin, bemehr, hamma narsaga loqaydlik bilan qaraydigan kishilar bo‘ladilar. Vaholanki, tarbiya ishida hatto kichik xatoga yul qo‘yish ham kechirilmaydigan aybli ish bo‘lib, yomon oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Binobarin, kishi salomatligiga putur yetishi nihoyatda tashvishli holat bo‘lganidek, uning shaxsida yuzaga kelgan axloqsizlik ko‘rinishlari ham g‘oyat achinarli hodisadir. Bundan jamiyat ham, ota-onalar ham, o‘zi ham aziyat chekadi. Shuni unutmaslik kerakki, bemorni davolashdan ham ko‘ra shaxsning ma’naviy qiyofasi, uning ruhiyati va fe’l-atvoridagi illatni davolash ancha mushkuldir.

Shaxsning rivojlanib, tarkib topishida asosan uchta omil hal qiluvchi ahamiyatga molikdir: biologik omil, ijtimoiy shart-sharoit (muhit) va tarbiya. Binobarin, kishining ma’naviy qiyofasi, uning fe’l-atvori, voqelikka munosabati, ilg‘or dunyo qarashi xuddi ana shu uchta omil tufayli qaror topadi. Zotan insonning haqiqiy komil inson darajasiga o‘sib yetishishida mazkur uchta omilning roli birdek ahamiyat kasb etadi. Muayyan sabablarga ko‘ra, bu omillarlan birortasi ma’lum darajasida bo‘lmay, shaxs faoliyatida turli miqyosda amal qilinmasligi salbiy ko‘rinishlarni keltirib chiqaradi. Boshqacha qilib aytganda, shaxs ma’naviy qiyofasida chekinish yuz beradi — uning tarbiyasi buzila boshlaydi[1].

Oila tarbiyaning asosiy poydevoridir. Bolaning kim bo‘lib yetishishi asosan, oiladagi muhitga tarbiyaviy ta’sirga bog’liq. Bu to‘g‘rida atoqli pedagog A.S.Makarenko alohida to‘xtalib, agar biz farzandlarimizga yaxshi tarbiya bersak bu bizning baxtimiz, shodligimizdir; yomon tarbiya bersak bu kelajakdagi achchiq ko‘z yoshimiz, noqobil farzand tufayli qon-qon yig‘lab yutadigan g‘amlarimiz, alamlarimiz, deb ota-onalarni ogohlantirgan edi. Zotan, bolani avvalo jismoniy sog‘lom qilib o‘stirsak, mustahkam irodali qilib chiniqtirsak murg‘ak qalbiga beg‘uborlikni, bokiralikni, chin odamiylik hissini, ulug‘vorlik, mardlik-mardonavorlik tuyg‘ularini, ehtiros va jushqinlikni, olijanoblikni singdirib borsak, uning aqlini peshlab, turmush ehtiyoji uchun zarur bo‘lgan bilimlar bilan boyitsak, faoliyatiga mehnatsevarlik, g‘ayrat-shijoat, tashabbuskorlik, ijodkorlik, mustaqil harakat qilish, uddaburonlik kabi sifatlarni singdirib yuborsak, qobiliyatini aniq maqsad sari yo‘naltira olsak, biz ota-onalik va murabbiylik burchimizni bajargan bo‘lamiz. Ana o‘shanda farzandlarimizni tarbiyalash yo‘lida chekkan mashaqatlarimiz, sarf etgan beminnat mehnatimiz shirin mevasini beradi. Bu mevadan o‘zimizgina emas, balki jamiyat ham bahramand bo‘ladi. Farzandimiz esa shunday ulug‘ darajaga yetishganidan benihoya baxt-quvonchga to‘lib, bizlardan bir umr minnatdor bo‘lib qoladi. Aks holda oilada dili huftonlik kayfiyatlari avj olaveradi. Shu sababli, bola tarbiyasida ota-onaning fikriy mushtarakligi katta rol o‘ynaydi. Ota-onaning so‘zi bilan ishining birligi muhim fazilat bo‘lib, katta tarbiyaviy ta’sir kuchiga egadir. Ota-onalar bolaga to‘g‘rilik va rostguylikning afzalliklari hamda spirtli ichimliklar ichish va chekishning zarari haqida gapirib, o‘zlari bunga amal qilmasalar, so‘zlari foydasiz bo‘lib qoladi.

Yolg‘onchilikning kishi xarakteridagi dastlabki kurtaklari yoshlikdan paydo bo‘ladi. Qush uyasida ko‘rganini qiladi, deganlaridek, yolg‘on-yashiq ko‘zbo‘yamachilik bilan

shug‘ullanuvchi ba’zi yolg‘onni ko‘p gapiradigan kattalar orasida ulg‘ayib borayotgan yoshlar, ulardan yolgonchilik kasalligini yuqtiradi. Bu kasallikning oldi olinib, tarbiyaviy ta’sir ko‘rsatilmasa, bu illat niholdek nozik bo‘lgan bola xarakteriga o‘rnashib qoladi va yomon oqibatlarga olib keladi.

Bola tarbiyasi hamma uchun ahamiyatli masalalardan. Chunki, bolani yoshlikdan qayoqqa yetaklasang o‘sha tomonga ketaveradi. Shuning uchun ularning fikrlash qobiliyatini ustirish uchun ibratli hikoyalardan aytib, o‘qib berish kerak. Avvalo bunday ishlarda bola qalbiga yo‘l topa olishlik eng asosiy vazifa hisoblanadi.

Bola yoshligida hamma narsaga havas qiluvchi, o‘zidan kattalarga taqlid qiluvchi bo‘ladi. Ba’zan kattalarning yomon qiliqlarini o‘zlashtirishga ulgurgan bo‘ladilar. Bola xarakteriga xos bunday xususiyatlar tarbiyada keng ildiz otgan, uni ko‘proq oiladagi to‘g‘ri tarbiya va o‘rinli, asosli tanbehlar, ibratomuz ugitlar zamirida ulg‘aytirsak, bu illatni asta-sekin yo‘qotish mumkin. Ammo biz kattalar ba’zida erkalanib yolgon gapirib kelgan bolalarga befarq qaraymiz: bunday qusurlarga «shunchaki kamchilik» yoki «hali bola- ku» degan tushuncha bilan yondashmasligimiz kerak. Aks holda ana shu yuqoridagi «shunchaki kamchilik»lar qimmatga tushadi[2].

Oila a’zolari o‘rtasida nutq odobi masalasi g‘oyat muhim masaladir. Biroq bu ishni amalga oshirishda, birinchi galda ota-onalarning o‘zlari namuna ko‘rsatib, sof ona tilida so‘zlashishlari lozim. Ma’lumki, «sen» va «siz» so‘zlari ham bir og‘izdan chiqadi. Baliq suv bilan tirik deganlaridek, odam odam bilan hayotdir. Buning asl ma’nosida odamlarning o‘zaro muloqotidagi aloqa qurolining ijtimoiy sifatlari yotadi. Binobarin, muomala-munosabatda nutq madaniyatiga rioya qilgan holda, mazmunli hamda ravon so‘zlay olish naqadar ulug‘vorlikdir. O‘z navbatida, har bir odam muloqotda sezgirlik, ziyraklik, hozirjavoblik, ibolilik, iffatlilik namunasini ko‘rsata olishi boshqalar nigohi qarshisida xushsurat timsol yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. Eurasian Scientific Herald, 5, 65-68.

2. Sharofitdinov, A., & Umidjon, Y. (2022). SHAXSIY KAMOLOTDA ART-TERAPEVTIK MASHQLAR. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(3).

BUZG‘UNCHILIKDAN BUNYODKORLIKKA

Ravshanov Olim Ahmedovich
Psixologiya kafedrasi katta o’qituvchi:
Qarshiboyeva Maftuna Tog’ay qizi
Psixologiya fakulteti 321-21- guruh talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada insonning bolalaik davridagi o’ziga xos bo’lgan xislatlaridan biri, buzg’unchilik va bunyodkorlik tabiatining vujudga kelishi, faol namoyon bo’lishi va bunyodkorlikni shakllantirish yo’llari haqida fikr yuritiladi.*

Kalit so‘zlar: *Buzg’unchilik, bunyodkorlik, intellekt, kreativ, konstruktorlik, dastur, texnologiya.*

Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev boshchiligida Respublika rahbariyati va hukumati olib borayotgan tinchliksevarlik, xalqparvarlik, siyosati barcha soxalar bilan birga maktabgacha ta’lim muassasalari faoliyatini tubdan islox qilish ularni rekontruksiyadan chiqarish uchun ustuvor zamin bo’lib hizmat qilmoqda. Buning isboti sifatida shuni e’tirof yetish yetarliki, "2017-2022-yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari

to’g’risida"gi Qarori ayni paytda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish uchun dasturiamal hisoblanadi [1].

Qarorda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, maktabgacha ta’lim muassasalari tarmog’ini kengaytirish, malakali pedagog kadrlar bilan ta’minlash, bolalarni maktab ta’limiga sifatli tayyorlash darajasini tubdan yaxshilash, ta’lim-tarbiya dasturlari va texnologiyalarini tadbiq etish, bolalarni har tomonlama intellektual, axloqiy, estetik va jismoniy rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratishi ko’zda tutilgan bo’lib aziz farzandlarimizga bo’lgan munosabatni tubdan o’zgartirishga amaliy xizmat qiladi [1]. Shunga ko’ra maktabgacha ta’lim tashkilotlarida murg’ak qalblarga ta’lim tarbiya berayotgan tarbiyachilarning oldilarida eng muhim vazifalaridan biri ham bolalarning bunyodkorlik hislarini, ijodkorlik va kreativlik ko’nikmalarini tarbiyalash va shakillantirish, qolaversa tabiat yaratgan boyliklardan oqilona foydalanish ruhida rivojlantirishdan iborat bo’lmog’i lozim.

Bolalarda insonlarga xos bo’lgan bunyodkorlik tabiyati juda faol namoyon bo’ladi. Hali bir yoshiga to’lmagan bola shijoat bilan bir-biriga kubiklarni ursa – demak unda quruvchiga xos bo’lgan xususiyatlar mavjud ekanligidan dalolat beradi. Axir u o’zicha hech nimadan nimadir yaratyabdi.

Uning no’malum harakatini qo’llab-quvatlash quruvchilik ijodining chegaralarini kengaytirish – bu ota-onaning vazifasidir [4].

Albatta nimanidir qurushdan oldin bola atrofida ko’rganlarini buzishga va qulatishga o’rganadi eng “buzg’unchilik” davri bolalarda 1 yoshdan keyin boshlanadi va 2 yoshgacha davom etadi. Bu davrda bolalar qo’lidagi hamma narsa huddi “yonganday” [2] bo’ladi, onalar ro’zg’ordagi kerakli narsalarning siniq bo’laklarini har kuni terib olib, tushkunlikka tushadilar. Lekin bolalar shu davrda ham o’zining qarashicha bunyodkor bo’ladilar. Siz, bolaingizga tanbex berishdan oldin yaxshilab o’ylab ko’ring! Onasining etiborsizligidan kubiklardan piramida yoki uycha qurolmagach, u hozircha zo’r bajarilayotgan buzgunchilik ishi bilan shug’ullanadi, ya’ni – buzadi va metodik tarzda yerdagi bo’laklarni toptaydi, kichik mayda qisimlargacha bo’lib tashlaydi, hozirgina sovg’a qilingan juda qimmat bo’lgan mashinani, gultuvakda o’stirilgan xashamdor palmangizni butalab tashlaydi, bola albatta hech kimga ziyon yetkazishni istamaydi va yomon niyyatsiz harakat qiladi. Bu vaqtda u bunyod etadi, yangi voqelikni yaratadi, o’zining harakatlari bilan narsalarning odatiy joylashuvini o’zgartiradi [3]. U o’sha o’zgarishni sezib hosil bo’lgan effektdan xursand va mag’rur bo’ladi! Va albatta bola o’ziga nisbatan maqtovlarni kutadi. Nobut bo’lgan gul yoki yirtilgan kitobcha uchun maqtovlarga albatta loyiq emas, lekin ota-onalar arzimagan buzg’unchiliklar uchun sabir qilishiga to’g’ri keladi. Mayda buzgunchiliklar to’xtamasa ham ota-onalar baribir sabir qilishlari maqsadga muofiqdir.

Qanchalik bola bu murakkab davrda tinmasa, shunchalik kelajakda uning bunyodkorlik faolligi baland bo’ladi. Sizning farzandingizning bunday izlanishlar va chegarasiz qiziquvchanlik davrini kam yo’qotishlar bilan o’tkazish uchun, avvalo uning o’yin faoliyatini aniq aniqlab oling va xavfsiz bo’lgan turli xil predmetlar bilan ta’minlashingiz zarur [3].

Buni amalga oshirish uchun sizda quyidagi savol paydo bo’lishi mumkin: Buning uchun qanday o’yinchoqlar va konstruktsiyalar kerak bo’ladi? Ba’zida shunday bo’ladi-ki, bolaga kattalarning materiallari bilan ishlash anchagina qiziqroq bo’ladi.

Oshxona jixozini o’rganishi uchun unga qarshilik qilmang. Bu eski kastrulka, kosa, yog’ochdan bo’lgan yashiklar, keraksiz latta, bo’sh bonkalar, har xil qutilar bilan toldirilgan bo’lishi mumkin. Bunday buyumlarni bir-biriga kiydirish, ochish, yopish mumkin bo’ladi. Faqat bolalarga hammasini birdaniga taklif qilmang, chunki ko’p buyumlar ichida qaysi biridan boshlashini bilmay ular o’zlarini yo’qotadilar. Har bir ona sezgir bo’lishi kerak, bolalar maxsus o’yinchoq to’plashdan ko’ra piramidani kastrulkalardan yoki poyezdni idishlar qopqoqlaridan osonlikcha qura olishadi. Lekin uyda albatta kubiklar, piramidalar, turli usullar bilan yig’ish mumkin bo’lgan plastmas konstruktorlar bo’lishi shart.

Qanday va nima uchun bolani konstruktorlikka o’rgatish kerak?

Uch yoshgacha bolalar maqsadi konsturuktorlik qilishni bilishmaydi. Ikki yoshli bolaning fikrida u qurishni xohlagan predmetning obrazi emas, balki u ko'rib qolgan va o'ynashni xohlagan obraz bo'ladi. Shuning uchun xulosada u aniq hech nima ololmaydi. Uni oddiy konsturuktorlik yo'llari bilan tanishtirish kerak: bir detalni boshqasiga qo'yib, detallarni bir-biriga yopishtirib, predmetni to'g'irlab biron bir ko'rinishni hosil qilishga yordamlashish lozim.

Uch yoshli bola berilgan materialdan yasash kerak bo'lgan narsaning obrazini tasavvur qila oladi. U oxirida qanday natijaga yerishishini biladi. Masalan, uy yoki samolyot qurishni o'ylab turib, u fikriga mos keladigan predmetlarni tanlaydi, qo'llab ko'radi, ta'savur qiladi, to'g'irlaydi, keraksizlarini tashlab yuboradi bu uning konstruktorligi maqsadliligidan dalolat beradi.

Agar sizning farzandingiz tezroq aqlan harakatlanishni o'rganishini xohlasangiz, sizning ishtirokingiz shunchaki zarur. "Sut tishlarining almashinuviga qadar bola taqlid qilishga urinadi, - degan edi buyuk faylasuf Rudolf Shteyner. – Bolaning 7 yoshgacha bo'lgan umri atrofdagi dunyoni tinimsiz takrorlash bilan bog'liq." [2].

Kubiklarni o'ynayotgan bolaga aniq bir narsani, masalan, moshinchani qurib berishni taklif qilmang. Bola bunday masalani qabul qilmaydi, chunki u qanday qilib uni bajarishni bilmaydi. O'zingiz u uchun qandaydir qiziqarli bo'lgan narsani qurib berishdan boshlang, va o'zingizning hamma harakatlaringizni tushuntirib bering. "Xohlaysanmi men kattakon minorani qurib beraman? Uni sen uchun nimadan qurib beray – kubiklardanmi yoki g'ishtlardanmi? Yaxshi kubiklardan quramiz. Oldin birinchi qavatni quramiz, keyin- ikkinchisini kichikroq qilib mana bu yeriga derazacha qilamiz. Yeshikchamiz qayerda bo'lishi kerak?" Bolangizning ko'z oldida siz vagonchalar, kabinalar qurishga tayyorsiz, mashinistga, uzoq dengiz sayohatining yo'lovchisiga yoki kapitaniga aylanasiz.

Gap shunda-ki, bolalarning har bir yoshidagi eng sevimli konstruktorligi – bu uy qurish. Uy bo'lganda ham kichkinasi emas, qo'g'irchoqlar uchun mo'ljallangan kattakon – unga kirib derazasidan mo'ralab va eshiklarni yopib ichida yashirinsa bo'ladigan uychani qurishni istaydi. Yana bu uy ichida sevimli ertaklarini o'ynash qulay.

Bolaning uychasini nimadan qursa bo'ladi? Xohlagan qo'lostidagi buyumlardan – divan yostiqchalaridan va bo'sh bo'lgan qutilardan, stullardan va choyshablardan ham foydalanish mumkin ,eng oson bo'lgan usul – asosiy modulni turli-xil detallar bilan to'g'irlash, masalan oddiy stol. Stolning o'zi – bu uyning asosi faqat eshik va deraza, balkon, ayvonchani va boshqalarni o'ylab topish qoldi xalos.

Yana o'yin davomida konstruktorlikni qo'llash mumkin. Masalan, bolangizga shuni taklif qiling: "Kel, ariqchaga cho'milishga borganday bo'lamizmi? Yo'lda esa baland tog'ni uchratamiz va undan yumalab tushamiz, endi davom etamiz. Mana daryochadan o'tish uchun ko'prikcha" [2]. Keyin daryochada cho'milib oldik va narigi qirg'oqda quyonchaning uychasini ko'rib qoldik va h.k… hikoyani boshqa hayvonlarning inini uchratib davom ettirish mumkin.

O'zingiz kamroq harakat qiling va yo'nalish beruvchi savollar bilan bolangizni harakatga undashingiz lozim.

Qanday qilib kresloni ("divanga") surish mumkin, uyni tomi tushib ketmasligi uchun? Daryochaning ko'prikchasi qanday uzunlikda bo'lishi kerak? Har daqiqada bolani yangi muammoga duchor qilib, uni o'ylashga chorlaysiz, va uning konstruktiv fikrini rivojlantirasiz.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, bola hayotida buzg'unchilik ham muhim ro'l o'ynaydi va unda bunyodkorlik, konstruktorlik xususiyatlarini va hatti-harakatini paydo qilish, rivojlantirish imkoniyati tug'iladi. Shuning uchun bolaga kichkinaligidan to'gri yo'nalish berish va u o'ynayotgan o'yinchoqlarini olib qo'yish emas, aksincha, unga bu predmetlarga nisbatan munosabatni o'zgartirish lozim. Mana shunday yondoshuv orqali boladagi buzg'unchilikni bunyodkorlikka yo'naltirish va unda mavjud bo'lgan qobiliyatlarini, qiziqishlarini shakillantirish mumkin bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Sh.Mirziyoev. Buyuk kelajagimizmni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T, "O'zbekiston", 2017 y.

2.Штайнер Р.; "Воспитание ребенка. "М". Издательство, 1993.
3. Hasanboev J.X, To’raqulov X.A, Ravshanov O.A., Xushvaqtov N.X. Milliy pedagogikamiz tarixiy ildizlari va barkamol avlod tarbiyasi. Uslubiy qo’llanma. Sam.Du bosmaxonasi., 2007 y.
4.V.Karimova. Milliy istiqlol g’oyasini xalqimiz ongiga singdirish omillari va vositalari. – T. “Ijod dunyosi nashiriyot uyi”, 2002.

DEVIANT XULQ-ATVOR SHAKLLANISHINING IJTIMOIY PSIXOLOGIK OMILLARI

Yusupov Umidjon Salim o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali psixologiya kafedrasi stajyor o‘qituvchisi
Ermamatova Gulbahor Ne’matulla qizi
O‘zMU Jizzax filiali yoshlar psixologiyasi yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya*: Mazkur maqolada devinat xulq-atvor va uning shakllanishining ijtimoiy-psixologik muammolari, deviant-xulq atvorni oldini olish bo’yicha oila maktab tizimining alohida o‘rni ta’kidlangan.*

Kalit so‘zlar: *deviant faoliyat, me'yor va qoidalar, sabablar, omillar, qimmatli yo'nalishlar, shaxs shakllanishi, oila va maktab ta'limi.*

Jamiyatda ro'y berayotgan zamonaviy ijtimoiy-psixologik deformatsiya deviant xulq-atvorning turli shakllarining o'sishiga va o'smirlarning noqonuniy xatti-harakatlarga jalb qilinishiga olib keladi. Ko'pgina o'smirlarning ongida me'yor va og'ish o'rtasidagi chegara xiralashgan, qadriyatlar yo'nalishining ijtimoiy va noqonuniy faoliyatga, umuman, jinoiy turmush tarziga siljishi kuchaymoqda. O‘smirlarning ijtimoiy disadaptatsiyasi jarayoniga asoslangan deviant xulq-atvorning har xil turlari sonining o‘sishi tobora keng tarqalib, jiddiy ijtimoiy muammoga aylanib bormoqda va chuqur ilmiy tushunishni talab qiladi. Axloqiy me'yorlardan chetga chiqadigan deviant xatti-harakatlar yoki xatti-harakatlar so'nggi o'n yilliklarda tez o'sib bormoqda va shoshilinch hal qilishni talab qiladi. Shu bilan birga, - o'smirlardagi xatti-harakatlarning buzilishining tabiati juda xilma-xil bo'lishi mumkin. Ko'pincha ular qonunga xilof harakatlar, mavjud talab va tartiblarga e'tibor bermaslik, ichkilikbozlik va ichkilikbozlik, sarsonlik, giyohvandlik va zaharli moddalarni iste'mol qilish, o'z joniga qasd qilish tendentsiyalarida namoyon bo'ladi. Deviant xulq-atvor shakllari o'zaro bog'liq va o'zaro bog'liqdir. Shunday bo'ladiki, bir salbiy hodisa boshqasini kuchaytiradi. Masalan, ichkilikbozlik bezorilik va ba'zi zo'ravonlik jinoyatlarini qo'zg'atsa, giyohvandlik orttirilgan jinoyatlarga olib keladi. O'smirlarning deviant xulq-atvori muammosi ko'plab ilmiy fanlar - falsafa, pedagogika va psixologiya, sotsiologiya va ijtimoiy ish nazariyasi, kriminologiya, tibbiyot va boshqalarni o'rganish chorrahasida joylashgan chegara hududidir. E'tibor bering, deviant xulq-atvor (lotincha deviatio - og'ish) - ijtimoiy, oilaviy, ta'lim sharoitlari va bolaning rivojlanishi va tarbiyasi, uning shaxsiy fazilatlari va sharoitlari tufayli jamiyatda qabul qilingan huquqiy yoki axloqiy me'yorlar va qoidalardan chetga chiqish bilan bog'liq xatti-harakatlar, aloqa sohasi. Og'ish - bu nuqson emas, balki ijobiy fazilatlarni salbiy fazilatlar bilan almashtirish. «Me'yor» (lot. -norma) atamasining asosiy ma'nolaridan biri bu o'rnatilgan o'lchov, biror narsaning o'rtacha qiymati. Insonning asabiy jarayonlarining muvozanati (qo'zg'alish va tormozlash), inson xatti-harakatlarining jamiyatda o'rnatilgan me'yorlar va an'analarga muvofiqligi, ijtimoiy maqsadlarga bo'ysunish va ularga rioya qilish, shaxsiy maqsadlarga erishishning huquqiy vositalari va usullarini tanlash va boshqa bir qator belgilari. Shunday qilib, biz tanlagan yosh davriga oid me'yorda biz o'smirlarning bunday holatini tushunishimiz kerak, ularda quyidagi ko'rsatkichlar mavjud: shaxsiyat rivojlanishining barcha shakllarining yosh talablariga va o'z imkoniyatlariga muvofiqligi, intellektual qobiliyatlarning rivojlanishi, faoliyatning yetakchi turidagi

muvaffaqiyat, xulq-atvorning barqaror og'ishlari va boshqalar bilan o'zaro munosabatlarning yo'qligi. Oddiy xulq- atvor turi va patologik o'rtasida juda ko'p o'tish shakllari mavjud. Shaxsiyatning patologik namoyon bo'lishi vakolatiga kiradi psixonevrologlar, psixiatrlar va boshqa mutaxassislar. O'qituvchining vakolatiga sog'lom o'smirning deviant ko'rinishlari, sharoitlari, xatti-harakatlari shakllarining oldini olish va tuzatish kiradi. Normadan og'ish qayerdan boshlanganini aniqlash juda qiyin, ammo normal rivojlanishning buzilishini qanchalik tez aniqlash va adekvat va o'z vaqtida oldini olish va tuzatishni amalga oshirish mumkin bo'lsa, o'smirning qiyinchiliklarni muvaffaqiyatli yengish imkoniyati shunchalik katta bo'ladi[1].

Shaxsning deviant xulq-atvori sohasidagi tadqiqotlar o'smirlarning noqonuniy xulq-atvorining o'sish tendentsiyalari va oilaviy muammolarning kuchayishi o'rtasida bevosita bog'liqlikni ko'rsatadi. Yuqorida aytilganlar bilan bog'liq holda, o'smirlar deviatsiyasining sabablari va uni bartaraf etishga yordam beruvchi omillarni, deviant o'smirlar bilan o'quv va profilaktika ishlarining shakllari va usullarini o'rganish tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Hatto eng rivojlangan, yuqori darajada tashkil etilgan va sivilizatsiyalashgan jamiyatda ham, mutlaqo har bir kishi unda belgilangan me'yor va qoidalarga qat'iy va hamma joyda qat'iy rioya qiladigan, o'zlari belgilagan ijtimoiy rollarni qat'iy bajaradigan vaziyatga erishish mumkin emas. Har qanday jamiyatda jamiyat toqat qila olmaydigan ushbu normalar, qoidalar va rollarning buzilishi har doim mavjud[2].

Deviant xatti-harakatlarning sabablari noaniq tarzda belgilanadi. Tadqiqotchilar e'tiborini shaxsiy, psixologik og'ishlar va tartibsizliklarga qaratadilar (nevrozlar, psixozlar va boshqalar); sotsiologlar - ijtimoiy guruhlarning madaniyat me'yorlaridan chetga chiqishlari haqida. Shunday qilib, E.Dyurkgeym deviant xulq-atvorni ijtimoiy me'yorlar va qadriyatlarning zaifligi va nomuvofiqligi bilan, R.Merton esa - sotsial-madaniy maqsadlar va ularga erishishning ijtimoiy tomonidan tasdiqlangan institutsionallashtirilgan vositalari o'rtasidagi tafovut bilan bog'ladi.[2]

Tadqiqotchilar deviant xulq-atvorning hozirgi kuchayishini zamonaviy iste'mol jamiyati va ommaviy madaniyatga xos bo'lgan deindividuatsiya jarayonining kuchayishi bilan bog'lashadi, bu yerda ko'p odamlar o'zlarining individualligini yo'qotib, olomon bilan birlashadilar. O'smirning guruhga qo'shilishi ko'pincha normaga zid faoliyat bilan shug'ullanish taqiqlarini kamaytirishga olib keladi. Gap shundaki, u guruhga qo'shilgach, ikkinchi o'ringa tushib qoladi va axloqiy jihatdan unda "yashirin" qoladi, chunki jamiyatning e'tibori guruhning o'ziga qaratilgan. Shu bilan birga, ma'lum bir o'smir ustidan ijtimoiy nazorat kamayadi va qandaydir noto'g'ri xatti-harakatlari uchun jazo kutilayotgan vaziyatda u o'zini guruhda ikkinchi o'ringa qo'yib, javobgarlikni yashirish yoki tarqatish imkoniyatiga ega bo'ladi. Guruhdagi o‘smir jazodan qutulib qolish mumkinligini bilib, jamiyat tomonidan yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan jazo choralariga befarq bo‘lib qoladi, shuning uchun uning xatti-harakati asta-sekin tashqi qoidalar va me’yorlarga bo‘ysunishni to‘xtatadi.

O'zining individualligini yo'qotib, guruhga qo'shilgan o'smirlar o'zlarini alohida mavjudot sifatida yaxshi bilishmaydi. Natijada, o'z xatti-harakatlarini joriy nazorat yoki tahlil qila olmaslik va uzoq muddatli xotira omboridan xatti-harakatlarning tegishli me'yorlari va qoidalarini olishning iloji yo'qligi . Bunday o'smirlar ham oldindan ko'ra olmaydilar va ularning xatti-harakati o'ychanlik yoki rejalashtirishning yetishmasligidan aziyat chekadi. Muayyan deviant xatti-harakatlarning sababi bir emas, balki ko'p sabablar emas. Zamonaviy G’arbga kelsak, ekspertlarning fikriga ko'ra, o'smirlarning xatti-harakatlaridagi ko'pchilik og'ishlar, masalan, beparvolik, huquqbuzarlik, psixofaol moddalarni iste'mol qilish, tajovuzkorlik va boshqalar umumiy manba - ijtimoiy moslashuvga asoslangan.

Shunday qilib, o'smirlarning deviant xulq-atvorini keltirib chiqaradigan ko'plab sabablar majmuasida quyidagilar mavjud: 1) oilaviy kelishmovchiliklar va buning natijasida bolalarni tarbiyalashdagi kamchiliklar (ota-onalarning spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilishlari; ota-onalarning pedagogik qobiliyatsizligi; ajralishlar sonining ko'payishi. 2) o'smirlarni erta yoshdan giyohvand moddalar va spirtli ichimliklarni iste'mol qilish bilan tanishtirish 3) ota-onalarning bolalar ustidan nazorati yo'qligi 4) maktabning noto'g'ri hisob-kitoblari; 5) oila, maktab va jamiyat o'rtasidagi aloqaning etarli emasligi; 6) ta'limda yagona talablarga rioya qilmaslik; 7)

mikromuhitning salbiy ta'siri; 8) dam olishni tashkil etishning e'tibordan chetda qolgan sohasi; 9) pedagogik jarayonda o‘quvchilarning psixofiziologik xususiyatlari hisobga olinmaydi; 10) mamlakatdagi og'ir ijtimoiy-iqtisodiy vaziyat.

O'smirlarning deviant xulq-atvorining oldini olish turli omillarning o'zaro ta'siri bilan ta'minlanishi kerak: oila, maktab, bo'sh vaqt muhiti, norasmiy guruhlar, jamoalar, boshqa ijtimoiy institutlar va umuman jamiyat. O'smirlarning deviant xulq-atvori ko'lamini kamaytirish bo'yicha dunyodagi barcha mavjud chora-tadbirlarni ikkita umumiy guruhga birlashtirish mumkin: 1) deviant xatti-harakatlarning mumkin bo'lgan oldini olish va bartaraf etishning umumiy mexanizmlarini o'rnatadigan umumiy ta'lim va profilaktika strategiyalari ; 2) shaxsga va deviant xulq-atvorning o'ziga xos turlariga qaratilgan tabaqalashtirilgan va shaxsiyatga yo'naltirilgan strategiyalar .

Deviant xulqaga eltuvchi barcha sabablar, motivlar, holatlar va xatti-harakatlarning umumiyligini aniqlash va o'rganish katta ahamiyatga ega. Ushbu omillarning ko'pchiligi va - o'smirning salbiy hayotiy vaziyatlari, ayniqsa yomon rivojlangan, turli sabablarga ko'ra yo'qolgan yoki ijobiy harakatlarga hali shakllanmagan ijtimoiy yo'nalish deviant xatti-harakatlar uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi.

Dunyodagi og'ir ijtimoiy-iqtisodiy vaziyat uysiz va qarovsiz o'smirlar sonining ko'payishiga yordam beradi, deviant xatti-harakatlarning asosiy sabablari quyidagilardir: oilaviy muammolar (ota-onalarning spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilishi, ajralishlar sonining ko'payishi va boshqalar). O'smirlarni spirtli ichimliklar, giyohvand moddalar, chekish, bolalar ustidan ota-ona nazoratining yetishmasligi va boshqalar bilan tanishtirish.

Shunday qilib, ta'lim va profilaktika ishlari yanada muvaffaqiyatli bo'lishi uchun har bir deviant o'smirga ta'sir qilishning yangi shakllari, eng samarali vositalari va usullarini izlash kerak. Ijobiy fazilatlar asta-sekin, o'qituvchining tinimsiz mehnati bilan shakllanadi. Ular dastlab salbiy xislatlar bilan yonma-yon bo‘lib, faqat doimiy kundalik tarbiya va profilaktika ishlari, butun pedagoglar jamoasi, maktablar, oilalarning birgalikdagi sa’y-harakatlari, jamoat - tashkilotlarining jalb etilishi, jismoniy tarbiya va sport o‘qituvchisining maqsadli mehnati bunga sabab bo‘ladi. deviant xulq -atvorli o'smirlarni qayta tarbiyalashda ijobiy natijalarga erishish mumkin .

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. Eurasian Scientific Herald, 5, 65-68.

2. Sharofitdinov, A., & Umidjon, Y. (2022). SHAXSIY KAMOLOTDA ART-TERAPEVTIK MASHQLAR. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(3).

ILK O‘SPIRINLIK DAVRIDA HAYOTIY STRATEGIYALARNI SHAKLLANISHIGA TA’SIR ETUVCHI IJTIMOIY PSIXOLOGIK OMILLAR

Abdimurodova Farangiz Anvarovna
O‘zbekiston Milliy universiteti “Psixologiya” yo‘nalishi magistranti

Annotatsiya: *Mazkur maqolada ilk o‘spirinlik davrida hayotiy strategiyalarni shakllanishining psixologik xususiyatlarini o‘rganish masalasi haqida fikrlar bildirilgan. Maqoladan ilk o‘spirinlik davrida hayotiy strategiyalarni shakllanishining psixologik xususiyatlarini tarkib toptirish bilan shug’ullanuvchilar foydalanish mumkin.*

Kalit so‘zlar: *Ilk o‘spirinlik davri, hayotiy strategiyalar, hayotiy pozitsiya, shakllantirish, hayotiy tasavvurlar, tarkib toptirish, ichki va tashqi ta’sirlar, omillar, muloqot, yondashuv, ijtimoiy yaqinlik.*

Bugungi kunda yosh avlodni yuksak ma’naviyatli qilib shakllantirish, mustaqil mamlakatimizning ishonchli va intellektual salohiyatli fuqarolari etib tarbiyalash uzluksiz ta’lim tizimining dolzarb vazifasi bo‘lib hisoblanadi. Zero, hozirda har qanday jamiyat taraqqiyoti uning bag‘rida kamolga etayotgan shaxsning ongi, dunyoqarashi, hayotiy pozitsiyasi, bir so‘z bilan aytganda inson omili bilan bevosita bog‘liq ekanligi rad etib bo‘lmas haqiqatga aylangan. Shu boisdan ham mamlakatimizda shaxs tarbiyasini izchil va zamon talablariga muvofiq olib borish bugungi kunda, avvalo ta’lim-tarbiya tizimi oldidagi birinchi darajali vazifa qilib belgilangan. Va buning amaliy isbotini so‘ngi yillarda mamlakatimiz rahbari Sh.Mirziyoevning “Yoshlarimizning mustaqil fikrlaydigan, yuksak intellektual va ma’naviy salohiyatga ega bo‘lib, dunyo miqyosida o‘z tengdoshlariga hech qaysi sohada bo‘sh kelmaydigan insonlar bo‘lib kamol topishi, baxtli bo‘lishi uchun davlatimiz va jamiyatimizning bor kuch va imkoniyatlarini safarbar etamiz”[1] degan ezgu g‘oyasi ostida amalga oshirilayotgan islohotlar misolida ko‘rib turibmiz.

Darhaqiqat, barkamol avlodni tarbiyalash masalasi uchun jamiyatning institutlari mas’uldir. Ayniqsa, barkamol avlodni shakllantirishning amaliyotini ta’minlashda, bu boradagi ilmiy muammolarning yechimini topish, olg‘a surilgan nazariy xulosa va tasviyalarni ta’lim-tarbiya amaliyotiga tadbiq etish jamiyatimizning ota-onalar, tarbiyachi-o‘qituvchilar uzluksiz ta’lim tizimi oldiga qo‘yadigan davlat buyurtmasini samarali bajarilishi garovidir.

Ta’lim-tarbiya jarayonining muhim vazifalaridan biri - shaxs va jamiyat munosabatlarini konstruktiv tarzda yo‘lga qo‘yish, yoshlarda hayotiy pozitsiyani shakllantirishdan iborat bo‘lmog‘i lozim. Yoshlar jamiyat hayotiga kirib borar ekan ularda atrof-muhitga, kishilarga, qadriyatlarga va o‘ziga nisbatan muayyan hayotiy pozitsiya ham shakllanib boradi. Ular hayotida ro‘y beradigan turli-tuman hodisalar muqarrar ravishda ong va dunyoqarashga o‘z ta’sirini ko‘rsatadi. Bu katta hayotga qadam qo‘yayotgan yoshlarda juda og‘riqli kechishi ham mumkin. Ba’zida hayotning turli qiyinchiliklari, taloto‘plari va evrilishlari oldida yoshlarda o‘ziga nisbatan ishonchsizlik, hayotiy mo‘ljallarning yo‘qolishi, yuksak maqsadlar qo‘yishdan cho‘chish, o‘z imkoniyatlarini etarlicha baholay olmaslik kabi salbiy hayotiy pozitsiya shakllanishi ham mumkin. Bu esa o‘z navbatida yoshlarning jamiyatda o‘zlarining munosib o‘rnini topa olmasligi, hattoki turli yot g‘oyalar ta’siriga tushib qolish ehtimolini oshiradi. Shu boisdan ham ta’lim- tarbiya jarayoni shaxsda konstruktiv hayotiy pozitsiya shakllanishiga ko‘mak berishi zarur.

Yoshlarning hayotiy pozitsiyasi hayotda tutgan o‘rni va o‘z vazifasini to‘g‘ri anglashi hamda uni ro‘yobga chiqarish uchun o‘ziga xos yo‘llanma bo‘lib xizmat qiladi. U jamiyat uchun yo sermahsul, yo shaxsning passivligiga olib boruvchi cheklangan, barqaror bo‘lmagan, mustaqillikka yod bo‘lishi mumkin. Olimlarning fikricha, “yoshlik chog‘ida o‘zini ifodalash, o‘zini ro‘yobga chiqarishga ehtiyoj paydo bo‘ladi, o‘zini ro‘yobga chiqarish sohasini va uning usullarini tanlash, eng avvalo, yoshlik yillarida yuz beradi”[2].

Yoshlar guruhini tahlil qilishda, shuningdek, ularning jamiyatdagi o‘rnini, maqomini va rolini ajratib ko‘rsatish zarur. Yoshlik har bir inson o‘z taqdirini o‘zi belgilab olishi, o‘z qobiliyati va iqtidorini mumkin qadar ro‘yobga chiqarish imkonini beruvchi muvaffaqiyatli hayot yo‘liga etaklovchi yagona to‘g‘ri yo‘lni topishi lozim bo‘lgan davr deb hisoblanadi. Bu davr o‘z “Meni”ning og‘riqli qiyin jarayoni bilan birga kechadi. J.G.Mid ta’rifiga binoan, bu quyidagicha ko‘rinish oladi: “Yoshlar ulg‘ayib, ijtimoiylashtirish jarayonida ularni tayyorlagan dunyoga emas, boshqa dunyoga kelib qoladi. Kattalar tajribasi yaramaydi. Yoshlarni ijtimoiy tuzilmada bir nuqtai nazardan mashg‘ulotlarga tayyorlaydilar, tuzilma esa boshqacha, avvalgi pozitsiya unda yo‘q”[3]. Olimning ushbu fikri bir qarashda keskin va bir tomonlamaday tuyulsa ham, chuqur mushohadaga chorlashi bilan e’tiborga molikdir. Buni hozirgi ta’lim-tarbiyaning bir qator ustuvor hususiyatlari, asosiy tamoyillari bilan bog‘lash mumkin.

Shaxsning to‘laqonli jamiyat a’zosi bo‘lib shakllanishida uning o‘zligini bilishi va anglashi o‘ta muhim masalasidir. Zero, buning zamirida inson ongi va ongsizlik holatlari o‘zining sa’y-harakatlari va pirovard maqsadini to‘la anglab etishi, o‘zini o‘zi anglash kabi muhim psixologik mexanizmlar yotadi. Agarda ong materiyaning yuksak taraqqiy etgan shakli sifatida faqat insongagina xos ekan, uning tuzilishi, shakllanishi va rivojlanishi haqidagi malakali bilimga ega

bo‘lish, kishilarni hoxlagan yo‘sinda boshqarish imkonini beradi. Bu esa har doim ham ijobiy natija beravermaydi. Shu sababli kishilar avval o‘zligini bilishi nafaqat o‘zining ichki ruhiy olami bilan hamsuhbat bo‘lishi, balki atrofidagi voqea va hodisalarga nisbatan muloqot va munosabatini to‘g‘ri uyushtirishi, uyg‘oq bo‘lishi zarur. Ana shunday muloqot natijasi o‘laroq hayotdagi o‘rnini, yashashning asl mohiyatini, o‘zligini to‘g‘ri tushunib, anglay boshlaydi.

Bugungi kunda biz o‘z maqsadimizga erishish uchun ularda samarali bilim va ko‘nikmalarni tarkib toptirishga asosiy e’tibor qaratmoqdamiz. Hozirgi kunda ta’lim jarayonida olib borilayotgan islohatlar yosh va barkamol avlodni aqlan, ahloqan kamolga etkazish va unda shaxs sifatlarini tarkib toptirishdan iboratdir. Ma’lumki, ilk o‘spirinlik davrida hayotiy strategiyalarni anglash uning shaxs sifatida shakllanishida muhim ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan olganda ilk o‘spirinlik davrida hayotiy strategiyalarni shakllanishining psixologik xususiyatlarini o‘rganish dolzarb hisoblanadi.

O‘rganilgan ilmiy manbalar va o‘tkazilgan tadqiqot natijalariga ko‘ra quyidagi xulosalarni shakllantirish imkonini beradi:

- shaxsda maqsad va qiziqishlarni shakllanmaganligi hayot haqidagi tasavvurlarni anglanmaganligi bilan izohlanadi;
- shaxsning jamiyatda o‘z o‘rniga ega ekanligi ularning hayotiy tasavvurlari bilan uzviy bog‘liqligini izohlash mumkin;
- o‘spirinlik davrida hayotiy tasavvurlarni shakllanishi ulardagi hayotiy maqsadlarni anglab etganligi bilan belgilanadi;
- o‘spirinlik davrida yoshga bog‘liq ravishda hayotiy tasavvurlarni reallashishi kuzatiladi;
- shaxsning o‘z-o‘ziga bo‘lgan munosabatlar tizimining qaror topganligi ularning hayotiy tasavvurlari bilan uzviy bog‘liq;
- o‘spirinlik davrida hayotiy uslubning tarkib topganligi hayotiy tasavvurlarni anglanganligining mezoni bo‘lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. – Т., Ўзбекистон, 2016. –Б.14.1;
2. Абульханова К.А. Стратегия жизни. -М.: Мысль, 1991. С.255.14;
3. Davletshin M.G., To‘ychieva S.M. Umumiy psixologiya. T, 2002.

IJTIMOIY GENDER STEREOTIPLAR

Yusupov Umidjon Salim o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Psixologiya” kafedrasi stajyor o‘qituvchisi
Baxtiyorova Muhlisa Fayzulla qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Oila psixologiyasi” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya*: Maqola gender so‘zining asl mohiyati, erkaklik va ayolik xususiyatlari bo’yicha tadqiqotlar, dunyo mamlakatlarida gender tadqiqotlar olib borilgan, ijtimoiy madaniy haqiqatlat aks ettirilgan.*

Kalit so‘zlar: *gender, jins; erkaklik; ayollik; ijtimoiy-madaniy haqiqat.*

Uchinchi ming yillik bilan belgilangan davr insoniyat uchun katta imkoniyatlar ochadi. Shu bilan birga, axborot hajmining muttasil ortib borishi, texnologik jarayonlarning takomillashuvi, ijtimoiy makon va vaqtning sifat jihatidan o‘zgarishi jamiyat hayotining barcha sohalarida ko‘plab qarama-qarshiliklarni keltirib chiqarmoqda. Olimlar inqiroz holatiga e'tibor qaratib, zamon talablariga javob bera oladigan insoniyat taraqqiyotining yangi paradigmasini

izlamoqda. Jamiyatning asosiy muammolari yo'naltirilgan asosiy qarama-qarshiliklardan biri bu gender o'lchovidir[1].

"Gender" tushunchasi "jamiyat odamlarga biologik jinsiga qarab belgilab beradigan ijtimoiy va madaniy me'yorlar to'plami" degan ma'noni anglatadi. Erkaklar va ayollarning xulq-atvoridagi farqlar, asosan, ularning ijtimoiylashuvi va ma'lum bir jins bilan identifikatsiyalash jarayonida shakllanadi. Agar shaxsning jinsi biologik jihatdan aniqlangan bo'lsa, jins madaniy va ijtimoiy jihatdan oldindan belgilanadi. Ikki jins erkak va ayol, ular ikkita jinsga mos keladi - erkak va ayol. Hamma tillarda "jins" so'zi bir nechta ma'noga ega. Jinsning ijtimoiy va madaniy xususiyatlarini aniqlashda "jins" tushunchasidan foydalaniladi. Gender bu yangi, g'ayrioddiy so'z. U ba'zilarni ogohlantiradi, boshqalarni o'ziga tortadi, boshqalarni befarq qoldiradi. Genderning grammatik kategoriyasini anglatuvchi inglizcha atama sotsiologiya, ijtimoiy falsafa, tarix tadqiqot sohasida, shuningdek, siyosatda qo‘llanila boshlandi. Har bir inson ongida biologik jins ijtimoiy rol bilan shunchalik birlashtirilganki, uning barcha harakatlari go'yo aniqlangan: psixologik fazilatlar, faoliyat, ayol va erkak kasblari, xatti-harakatlari. Kishilarning biologik farqi ijtimoiy tafovut belgisiga, ijtimoiy makonda shaxsni belgilash va o‘z taqdirini o‘zi belgilashning muhim asosiga aylanadi. Moddiy va ma’naviy qadriyatlarni o‘zlashtirgan shaxs shu madaniyatning bir qismiga aylanadi. Erkaklar va ayollarning xulq-atvoridagi farqlar, asosan, ularning ijtimoiylashuvi va ma'lum bir jins bilan identifikatsiyalanishi jarayonida shakllanadi. Shu bilan birga, o'zini erkak yoki ayol sifatida mos keladigan xarakter xususiyatlariga ega bo'lgan idrok etish, dunyoga mashhur genetik Richard Levontinning fikriga ko'ra, birinchi navbatda, u bolaligida qaysi jinsga bog'liq bo'lganiga bog'liq. Biologik farqlar, olimning fikricha, ijtimoiy rollarni farqlash sababi emas, balki signalga aylanadi. Bu farqlar - ayollik va erkaklik ijtimoiy xatti-harakatlar namunalarida namoyon bo'ladi: ayollik introversiya, qaramlik, sentimentallik bilan bog'liq, erkaklik, qoida tariqasida, mustaqil, o'ziga ishongan, faol ekstrovert bilan bog'liq.

Shu bilan birga, shuni ta'kidlash kerakki, gender rollarining mazmuni va o'ziga xos xususiyatlari haqidagi g'oyalar tarixan o'zgaruvchan: mutlaq farqlash va erkaklar va ayollar tabiiy ravishda ma'lum rollarni bajarish uchun yaratilganligiga ishonishdan tortib, bunday yondashuv shaxsiy rivojlanishga to'sqinlik qiladi degan g'oyagacha. Androginiya muammolarini o‘rganuvchi Sandra Bemning fikricha, jinsidan qat’i nazar, har qanday odam an’anaviy erkaklik va an’anaviy ayollik fazilatlarini o‘zida mujassamlashtira oladi. Turli rollarni bajarish insonning psixologik farovonligiga hissa qo'shadi. Ushbu masala bo'yicha hukmlarning keng doirasini hisobga olgan holda, hozirgi vaqtda gender rollarining yagona nazariyasi mavjud emas va ehtimol, bunga ehtiyoj yo'q degan xulosaga kelish mumkin. Ammo, shu bilan birga, shuni yodda tutish kerakki, madaniyat sohasi, qoida tariqasida, gender urg'usiga ega va madaniyatlararo tadqiqotlarga ko'ra, ayollar (Daniya, Finlyandiya, Shvetsiya, Norvegiya) oilaviy ta'limdir, gender tengligiga e'tibor qaratildi. Yaponiya , Gretsiya, Germaniya, Italiya va AQSH oilalarida aniq erkaklar ustunligi gender rollarining qat'iy tabaqalanishiga qaratilgan. Natijada stereotiplar shakllanadi. Bunday jamiyat hayotining barcha jabhalarida gender rollarini belgilaydigan ijtimoiy model assimetrikdir: erkakning hamma narsasi muhimroq, asosiy, dominant hisoblanadi va ayollik ijtimoiy nuqtai nazardan unchalik ahamiyatli emas, ikkinchi darajali sifatida taqdim etiladi.

Erkakning imtiyozlariga alohida urg'u zamonaviy davrda o'zini namoyon qildi. Ingliz - sotsiologi E.Giddens ta'kidlaganidek, zamonaviylikning ijtimoiy makonlarida insonda "men" tuyg'usi tarbiyalana boshlaydi. U idrok etilgan universallik erkaklar qoidalari olamiga aylangan tajribaning yangi refleksiv shakllarini ajratib ko'rsatadi. Zamonaviylik sivilizatsiya chegaralarini qo'riqladi, unda inson g'oyasi, faoliyati yashirincha, yashirincha erkak sifatida o'ylab topilgan. Feministlar, ishlab chiqarish sohasida o'zlarining qadr-qimmatini isbotlashga urinib, erkaklar standartlariga moslashdilar. Shu bilan birga, Giddensning so'zlariga ko'ra, aynan ayollar intim hududni kengaytirishga yo'l ochgan va bu vaqtning hissiy inqilobchilariga aylangan, aytmoqchi, gender muammolarini hal qilishda tegishli ta'sir ko'rsatmagan[2].

20-asrning boshlarida avstriyalik tadqiqotchi, juda yosh yigit Otto Vayninger "Jinsiy aloqa va xarakter" kitobini yozgan, unda u ayollarni ko'p gunohlarda ayblagan. Ushbu asarni tugatib, muallif olamdan o'tdi. Asosiy tamoyil- har bir insonning biseksualligidan kelib chiqib, u bir qator fundamental savollarni qo'ydi va ularning ko'piga javob berdi: daho, ijodkorlik, mantiq, psixologiyadagi erkak va ayolning nisbati. Muallif o'rnatilgan g'oyalarning ko'rinmas chizig'idan o'tib , koinotda erkaklar va ayollar qanday o'rinni egallaydi, degan savolga javob berishga harakat qildi. Kitobga sharhlar A.Bely, Z. Gippius, N.Berdyaevlar tomonidan yozilgan. Go'yo Vayningerning kitobiga javoban yana biri paydo bo'ladi: “Bizsiz siz hech narsasiz. Ayollar erkaklar hayotida. Mualliflar Benard va E.Shlafer erkak nima, erkaklar baxtli bo'la oladimi va ayollar erkaklar uchun nimani anglatadi degan savollarga javob berishni maqsad qilgan. Mualliflar, ijtimoiy olimlar, erkaklik va ayollik tushunchalarining mazmuni haqida fikr yuritib, shunday deb ta'kidlaydilar:"Biz endi ikkala jinsning harakat yo'lini aniq ajratish talab qilinadigan dunyoda yashamayapmiz. Ularning yozishicha, ayollik va onalik tushunchalari erkaklar ongida aralashib ketgan va bu ularning kelajakdagi ayollar bilan munosabatlariga halokatli ta'sir qiladi. “Odamni kim shakllantiradi? Siz taxmin qildingiz, ayol. Ammo bu yotoqxonada sodir bo'ladi deb o'ylasangiz, adashasiz. Erkakning shakllanishi, uning his-tuyg'ulari va xulq-atvorini butun hayoti davomida dasturlash onaning tizzasida sodir bo'ladi. Ko'plab tadqiqotlarga asoslanib, avstriyalik sotsiologlar erkaklarning o'zini o'zi anglash inqirozi haqida xulosalar chiqarishmoqda. Zamonaviy sotsiolog Frank Furstenbergning fikricha, ko'pchilik erkaklar eski sivilizatsiyaga intilishadi. Amerikalik siyosiy sotsiolog Jeyms Uilson ham F.Fursteberg kabi oila va ijtimoiy muammolarni o‘rganish bo‘yicha nufuzli institutlarning xodimlari bo‘lgan holda, oilalarning buzilishi sabablarini emansipatsiyada emas, ayollarning kasbiy faoliyatida emas, balki oilada emas. onaning qudrati, lekin erkaklarning o'zida. Bugungi kunda erkaklarni himoya qilish uchun turli xil ijtimoiy harakatlar mavjud. Ulardan biri 1991-yilda jinsiy aloqaga qarshi erkaklar milliy tashkiloti sifatida shakllangan erkaklarni o'zgartirish milliy tashkilotidir. Ularning fikri shundan iboratki, nafaqat ayollar, balki erkaklar ham jinsiy stereotiplardan aziyat chekmoqda. "Erkak feminizmi" tarafdorlari erkak bo'lishning psixologik-ijtimoiy qiyinchiliklaridan dalolat beradi. Bular geylar yoki biseksuallar emas: ular tadqiqotchilar ta'kidlaganidek, 10 dan 20% gacha bu harakatda. O'n yildan ko'proq vaqt davomida "Erkak va erkaklik" kursi Qo'shma Shtatlardagi universitetlarda o'qitiladi. Ma'ruzalarda asosan ayollar (80-90%) qatnashadi. Erkaklar o'zlarining zaif tomonlarini tan olishdan uyaladilar. Zamonaviy shoir Robert Bly, shov-shuvli "Temir Jon" kitobining muallifi, yo'qolgan chinakam erkak qadriyatlarini tiklash uchun odamlarni ruhiy izlanish yo'liga yo'naltirishni asosiy vazifa deb biladi.

Erkaklar o'z-o'zini ozod qilish va o'z-o'zini o'zgartirish faqat ayollar bilan birga mumkin. An'anaga ko'ra, ayollar erkaklar hayotida g'amxo'r yordamchilarning o'rnini egallaydi. - Ayollarning o'zini o'zi qadrlashi, aksariyat hollarda, o'zlarining yutuqlariga emas, balki boshqalarga yordam berish orqali qanday muvaffaqiyatlarga erishganiga asoslanadi. Ayollarning boshqa odamlar bilan munosabatlari bilan shug'ullanishi erkaklar tomonidan zaiflik sifatida ko'riladi. Erkak va ayol axloqining qarama-qarshi tamoyillari ko'pincha normalar haqidagi g'oyalarda namoyon bo'ladi. Bu kabi qarama-qarshiliklar va surunkali o'zaro tushunmovchiliklar haqida Joys Brothers "Har bir ayol erkaklar haqida bilishi kerak" kitobida yozadi. Falsafa fanlari doktori, Kolumbiya universiteti professori, u erkak tamoyillari hukmron bo'lgan madaniyatda ijtimoiy rivojlanishning qiyin yo'lini bosib o'tdi. Erkaklarning xususiyatlarini chuqur o'rganib, u ayollar bilan taqqoslaganda o'zi tasavvur qila olmaydigan shunday farqlarni topdi. “Hayot tarzi, axloqiy asoslari va inson intilishlari o'zgarganda, - deb yozadi muallif, - erkak va ayol o'rtasidagi munosabatlar ham o'zgaradi. Bugungi kunda deyarli har soniyada nikoh ajralish bilan tugaydi. Uyda ham, ishda ham ayollar erkaklar ustunligi, erkak shovinizmi, erkaklar ekspluatatsiyasi va erkaklar ta'qibiga qarshi isyon ko'tarishmoqda. Erkaklar bunga va boshqalarga qarashadi. Ular kuchlarining qulab tushayotganini ko'rishadi. O‘tgan davrlarning intellektual merosini tahlil - qilar ekanmiz, madaniyat xotirasiga muhrlangan erkak va ayolning mevasini ko‘rish mumkin. Sotsiolog Georg Simmel birinchilardan bo'lib e'tiborni "ob'ektiv" madaniyat haqiqatan ham erkaklarga xos ekanligiga va ayolni sezmasligiga e'tibor qaratdi. Erkak madaniyatidagi ayollik -

ongini maxsus tadqiqot mavzusi. Gender tizimi odamlarga ularning jinsiga qarab tayinlangan assimetrik madaniy baholash va kutishlarni aks ettiradi. Ijtimoiy me'yorlar vaqt o'tishi bilan o'zgaradi, lekin gender stereotiplari ijtimoiy hayot va jamoatchilik ongining barcha sohalarida saqlanib qoladi[3].

Voqelikni anglash ilmiy axborotni talqin qilish va uzatishga qaraganda ancha chuqurroq va murakkabroq jarayondir. Bu dunyoning ichki aloqalarini organik bir butun sifatida o'zlashtirish sifatida tushunish bilan bog'liq. Gender aspektida bu yaxlitlik ratsional -faoliyat sifati va kommunikativ-gumanistik, ya'ni erkak va ayolning teng ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy imkoniyatlar sharoitida uyg'unligida namoyon bo'ladi. Bunday yondashuv ongni qafasga qamrab olmaydi, lekin ayni paytda odatda erkak va odatda ayolni his qilish va his qilish uchun joy bo'shatadi, bu jamiyatning uyg'un rivojlanishiga to'liq hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. Eurasian Scientific Herald, 5, 65-68;

2. Sharofitdinov, A., & Umidjon, Y. (2022). SHAXSIY KAMOLOTDA ART-TERAPEVTIK MASHQLAR. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(3);

3. Shafieva E.I., Murotmusaev K.B., Yusupova Sh.Sh. Deviant behavior: psychological factors of study. Frontline social sciences and history journal (ISSN – 2752-7018) Volume 02 Issue 03 pages: 32-38 SJIF impact factor (2021: 5. 376) (2022: 5. 561) 32p.

INTERNET ALOQALARINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Fayziyeva Shoira Ayupovna
Guliston Davlat universiteti, “Psixologiya” kafedrasi o‘qituvchisi

Annatatsiya: *ushbu maqola Internet-kommunikatsiya muammolarini, ya'ni ushbu turdagi muloqotning psixologik xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Ushbu maqolada axborot almashinuvining ushbu shaklining asosiy jihatlari ko'rsatilgan va internetga qaramlik tushunchasi ko'rib chiqiladi.*

Kalit so'zlar*: Internet, aloqa, norasmiy muloqot, o'z-o'zini tanishtirish, o'z-o'zini tekshirish funktsiyasi, virtual shaxslar, internetga qaramlik.*

Insoniyat tarixining so'nggi asrlari, xususan, kundalik hayotimizning ajralmas qismiga aylanib, ba'zan unga juda muhim o'zgarishlarni keltirib chiqaradigan bunday texnik yangiliklarning ortib borayotgan tezligi bilan ajralib turadi. Asrlar mobaynida aloqa va harakat usullari, axborotni qayta ishlash, saqlash, uzatish usullari, inson faoliyatining boshqa ishlab chiqarish va texnik jihatlari deyarli o'zgarmadi yoki o'zgarishlarga duch kelmasdan asta-sekin yaxshilandi. So'nggi asrda jamiyatimizda, shu jumladan, hayotimizning ichki tomonlari yuqori sifatli, asosiy o'zgarishlar tez sur'atlarda yuzaga keldi va ular yangi texnik echimlar, ixtirolar, kashfiyotlar asosida amalga oshirildi. Misol uchun; ular orasida televizor, kompyuterlar, uyali aloqa, zamonaviy aviatsiya, muzlatgichlar, videokameralar, konditsionerlar va boshqalar, kundalik hayotimizni o'rab turgan narsalar haqida gapirmasak xam bo’ladi. Aytish kerakki, bu nafaqat yangi vositalardan foydalanish uchun funktsional ko'nikmalarga ega bo'lish, balki ularga nisbatan munosabat nuqtai nazaridan va ular orqali yangi imkoniyatlar ochib beradigan muayyan psixologik o'zgarishlar ham demakdir. Ushbu o'zgarishlar muayyan psixologik ishni bajarish

orqali amalga oshiriladi va bir necha bosqichda amalga oshiriladi va psixologik to'siqlarni engib o'tishni talab qiladi.

Odamlarning hayotiga to'liq intrenetning kiritilishi oqibatlarini o’rganish xali xam dolzarb mavzudir. Internet texnologiyalari doirasini kengaytirish, yangi aloqalarni o'rnatishning bir usuli hisoblanadi. Shu o’rinda savol tug’ilishi mumkin "nima uchun odamlar internetdan foydalanishadi?" bu savol ko'plab psixologik tadqiqotlar mavzusi bo'ldi. A. E. Voyskunsky inson Internet orqali qondirish mumkin bo’lagan ehtiyojlarini uch asosiy turini ishlab chaqiradi: kommunikativ, bilim va o'yin [1]. Kommunikativ ehtiyoj elektron pochta orqali yozishmalar, chat xonalari, forumlar va boshqalar orqali qondiriladi. axborot ehtiyoji tarmoq matbuotini o'qish, muayyan axborotni qidirish yoki mavjud yangiliklar bilan tanishish, shuningdek, masofaviy ta'lim shakllari va boshqalar bilan ta'minlanadi.

O'yin ehtiyojlarini qondirish misol uchun kompyuter bilan yoki Internet orqali yaqin xamrohlar bilan individual va guruh o'yinlari bo'lishi mumkin. Ushbu turdagi aloqa xususiyatlariga kelsak, ularning bir nechta ko’rinishlari bor (anonimlik) bu suhbatdosh haqida to'liq va ishonchli ma'lumot yo'qligidir. Bu o'z navbatida, foydalanuvchini psixologik jihatdan o'zini muloqot qilish jarayonida vakillik qilishdan ozod qiladi, ya'ni uning haqiqiy "men" niga mos kelmasidan, shu bilan inson muqobil o'zini o'zi taqdim etishga qodir. Bunday imkoniyatlarni amalga oshirish norasmiy ko'ngilochar muloqotda amalga oshiriladi, bu erda ko'pincha haqiqiy ma'lumot yoki bila turib yolg'on taqdimot qilishi mumkin. Og'zaki bo'lmagan ma'lumotlarning yo'qligi sharoitida shaxslararo idrok jarayonlarining o'ziga xosligi, odatda, suhbatdoshning g'oyasiga kuchli ta'sir ko'rsatadigan stereotiplar va identifikatsiyalash mexanizmlari, shuningdek, hamkordagi kerakli fazilatlarni belgilash mexanizmlariga ega bo’lishi mumki. Aloqalarning ixtiyoriyligi va xohish – Internet foydalanuvchisi har qanday kontaktlarni ixtiyoriy ravishda bog'laydi yoki ularni tark etadi va ularni istalgan vaqtda to'xtatishi mumkin. Muloqotning hissiy tarkibiy qismining qiyinchiliklari va ayni paytda his-tuyg'ularni ifodalash uchun maxsus belgilarni yaratishda yoki his-tuyg'ularni so'zlar bilan ifodalashda matnni hissiy jihatdan to'ldirish uchun doimiy istak bo’lishi tabiy. Buzuqlik, nojo’ya harakatlar uchun makon - ko'pincha Internet foydalanuvchilari real ijtimoiy normalarni aksini ko'ra boshqa tomondan o'zlarini ko’rsatish va foydalanish uchun qulay deb hisoblashidir. [4]. Jismoniy zaiflik. Anonimlik bilan birgalikda, bir tomondan, o'z – o'zidan noto'g'ri ma'lumotni taqdim etish uchun, boshqa tomondan, suhbatdoshni tasavvur qilish uchun (yana norasmiy muloqot bilan) kerakli manba bo’lmaydi. Bu xususiyat natijasida, hamkorlar uchun Internet aloqa tufayli jinsi, yoshi, ijtimoiy holati, tashqi jozibadorligi, shuningdek, shaxsning kommunikativ vakolatlari sifatida kommunikatorlar bunday xususiyatlarni ochib berish imkoni bo’lmaydi, aloqa to'siqlar xammani o’z qo’lida bo’ladi [2]. Ko'rib chiqilgan xususiyatlar bilan bog'liq holda, muloqotning maxfiyligi bir qator oqibatlarga olib kelishi mumkin degan xulosaga kelish mumkin. Shunday qilib, Internet orqali muloqotda og'zaki bo'lmagan aloqa vositalari o'z ahamiyatini yo'qotadi. Matn muloqotida "tabassumlar" yordamida his-tuyg'ularini ifodalash imkoniyati mavjud bo'lsa-da, aloqa harakatidagi ishtirokchilarining jismoniy yo'qligi his-tuyg'ularni nafaqat ifoda etish, balki yashirish, shuningdek, insonning his-tuyg'ularini ifodalash mumkinligiga olib keladi. [2]. Yuqoridagi xususiyatlarga asoslanib, virtual identifikatsiya qilish muammosi paydo bo'ladi. Insonning internetdagi idroklari tashqi ko'rinishdagi jins, irq, yosh va muayyan ijtimoiy qatlamga tegishli bo'lgan ijtimoiy bilimlarning asosiy toifalaridan ajralib turadi. Bu virtual shaxslarni qurish hodisasini keltirib chiqaradi. Internetda matnli muloqotda odamlar ko'pincha o'zlarini virtual shaxslar deb atashadi", o'zlarini ma'lum bir tarzda tasvirlab berishadi. Virtual shaxsga ism, ko'pincha taxallus beriladi. Albatta, har bir kishi haqiqiy tasvir va xatti-harakatlardan farqli ravishda internetda o'z qiyofasini yaratmaydi. Ko'pgina tadqiqotchilar o'smirlik davrida, o'smirning "meni" loyqalanadigan bo'lsa, identifikatsiya qilish inqirozining mavjudligini ta'kidlashadi. Shu bilan birga, virtual shaxslar o'z-o'zini tekshirish funktsiyasini bajarishi mumkin. Internetdagi virtual shaxslarni loyihalash-ijtimoiy o'zgarishlarning aksini aks ettiruvchi inson identifikatori tuzilmasidagi o'zgarishlarni (haqiqiy hayotda ko'plab identifikatsiya qilish tendentsiyasini) aks ettiradi. Biroq, bu muammo oilaviy munosabatlarda inqiroz muammolarini

hal qilishda yaxshi bo'lishi mumkin. Shaxsning shakllanishi, oila a'zosining o'ziga xosligi uning "xususiy ego" ning rivojlanishi va "ijtimoiy ego" orqali erishiladi.

Virtual shaxslarni yaratish uchun siz nafaqat turli rollarning potentsial ijrochisi sifatida o'zingizni ko'rishingiz mumkin, balki ushbu rollarni bajarishni xohlaysiz. Virtual shaxslarni loyihalashtirish istagi mavjuddir "men" ning turli jihatlarini amalga oshirish uchun imkoniyat yaratmasligi yoki haqiqatdan "rol o'ynash" bo'lishi mumkinligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, deb taxmin qilish mumkin. Bu odamning tartibga solishni engib o'tish istagini keltirib chiqaradi, bu esa g'ayritabiiy virtual shaxslarni yaratishga olib keladi. Xususan, bu o'z egasiga qaraganda boshqa jinsdagi virtual shaxslarni loyihalashda yoki o'zini Internetda [3] da o'zini namoyon qilishi mumkin. Haqiqiy jamiyatda ma'lum bir jinsga ushbu jinsga mos keladigan xatti-harakatni belgilaydigan muayyan me'yorlar mavjud. Virtual jamiyatda, bir kishi, jinsiy aloqa uchun ijtimoiy jihatdan kerakli xatti-harakatlarni namoyish qilish uchun, tarmoqdagi qarama-qarshi jinsdagi shaxs sifatida o'zini tanishtirishi mumkin. Ya'ni, agar haqiqiy jamiyat insonning o'zini o'zi anglash imkoniyatlarini cheklasa, u tarmoqqa kirish va virtual shaxslarni qurishga turtki beradi. Agar biror kishi o'zining barcha jihatlarini haqiqiy muloqotda to'liq amalga oshirsa, unda virtual shaxslarni qurishga undash ehtimoli yo'q bo'ladi. Bu holatda, Internetdagi muloqot asosiy muloqotga qo'shimcha ravishda amalga oshiriladi. Biroq, u kompensatsion, o'rnini bosuvchi xarakterga ega bo'lishi mumkin. Bu internetga qaramlik paydo bo'lganda sodir bo'ladi. Internetga qaramlik hodisasi 1994 yildan buyon xorijiy psixologiyada o'rganila boshlandi. Internet-qaramlik " onlayn rejimiga majburiy (majburiy) istak, onlayn rejimda bo'lish va internetdan chiqib ketmaslik" deb ta'riflanadi [2]. Ushbu hodisa G'arbda keng tarqalgan bo'lib, u erda tarmoqlarga ulanish narxi ancha arzon va bu kengroq tarqatish va Internet mashhurligini oshirishga yordam beradi. Internetga qaram bo'lganlar Internetga ijtimoiy tan olishning turli shakllarini o'zlarida ko'rsatadi. Ularning qaramligi, haqiqiy hayotda ijtimoiy e'tirofga ega emasligini, shuningdek, haqiqiy hayotda bu guruh haqiqiy muloqot orqali o'zlarining mamnuniyatini kamaytiradigan muloqotda muayyan qiyinchiliklarga duch kelishi mumkinligini ko'rsatishi mumkin. Jahon tarmog'i inson intellektual faoliyatining yangi turiga aylandi va psixologlar va boshqa mutaxassislarni tadqiq qilishlariga asos bo'ldi. Juda ko'p ma'lumotlarga qo'shimcha ravishda, Internet odamlar uchun katta aloqa zonasidir. Internetda muloqot o'ziga xos xususiyatlariga ega. Jahon tarmog'ining turli xil imkoniyatlaridan foydalanish insonning aqliy faoliyatida tizimli va funktsional o'zgarishlarga olib keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Voykunskiy A. Internet-psixologiya fanida yangi tadqiqot sohasi. Moskva davlat universitetining umumiy psixologiya kafedrasi olimlari. 1-son.

2. Jichkina A. “virtual muloqotning zamonaviy tadqiqotlari: muammolar, farazlar, natijalar” A. Jichkina. maqola 165 b.

3. Tyshkovskiy A. V. “kasbiy tanlov va martaba talablarini shakllantirish va amalga oshirishning ijtimoiy-psixologik asoslari.” dis.

4. Shabshin I. I. “internetda muloqotning psixologik xususiyatlari va hodisalari” Moskov Sky psixoterapevtik jurnali. –2005. – № 1.

INTERNET TARMOG‘IDA YOLG‘IZLIK VA PSIXIK JARAYONLAR

Murotmusayev Komiljon Bo‘riboyevich
O‘zMU Jizzax filiali “Psixologiya” kafedrasi dotsenti
Nizomov Bexruz Umar o‘g‘li
“Psixologiya” fakulteti “Oila psixologiyasi” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Zamonaviy texnologiyalar inson hayotini yengillashtirish uchun yaratilgan. Lekin, ba’zi bir insonlar ijtimoiy tarmoqlarga mukkasidan ketib qolishmoqdalar va bugungi*

kunga kelib, kiberdepressiya va kiberbulling bu muommolarning kaliti hisoblanadi. Kiberpsixologlar va psixoterapevtlar ushbu muammoni yechish ularni diqqatini tortadi.

Kalit so‘zlar: *internet tarmog‘ida yolg‘izlik, raqamli autizm, kibernetika, kiberdepressiya, kiberpsixologiya, yo‘qolgan haqiqat sindromi.*

Bugungi XXI-asr zamonaviy texnologiyalar va kibernetika faol rivojlanayotgan davrdir. Hozirgi kunda juda ham qiyin hech bo‘masa bir marotaba ijtimoiy tarmoqlardan foydalanmagan insonni tasavvur qilish. Ijtimoy tarmoqlar , u aslida, jamiyat tuzilmasini tubdan o‘zgartiradi.

Xo‘sh, zamonaviy kommunikatsiya texnologiyalarida qanday ijobiy yoki salbiy ta‘sirlardan foydalanish mumkin?

Gap boshlashdan avval, shuni tan olish kerakki, kiberfandagi yutuqlar amalda inson daholigining cho‘qqisi hisoblanadi. Biroq tanganing teskari tomoni ham mavjud. Internet va ijtimoiy tarmoqlarning paydo bo‘lishi bilan an‘anaviy ommaviy axborot vositalari biroz zaiflashdi. Buni qiziquvchan onglar uchun ne’mat deb atash mumkin bo‘lsa-da, bu tsenzura orqali ommaviy nazorat qilish vositasidir.

Odamlar yangi va takomillashtirilgan muloqot usullarini, o‘qish va ishda qulaylik va imkoniyatlarni yaratish orqali insonning mavjudligini osonlashtirishga harakat qilmoqdalar[1].

Biroq bu barcha yangiliklar insonda kuchli qaramlikni keltirib chiqaradi.

Buning sharofati bilan "giyohvandlik" atamasi deb ataladigan yangi ruhiy kasallik aniqlandi. Buni behuda sarflangan vaqt bilan bir qatorda behuda hayot bilan solishtirish ham mumkin.

Ijtimoiy tarmoqlar qanchalik ko‘p rivojlansa, ular shunchalik rang-barang bo‘lib, odamlarni o‘zlarining "tarmoqlariga" jalb qiladi va ularni tasmani deyarli to‘xtovsiz ko‘rib chiqishga majbur qiladi. Bunday yondashuv natijasida odamlarning jonli ravishda odamlar bilan muloqot qilish istagi tobora kamayib bormoqda. Keyinchalik odam virtual makon olamiga sho‘ng‘iydi va har doim ham osonlik bilan haqiqatga qaytmaydi. Axir unga shaxsan odam bilan uchrashishdan ko‘ra yozish ancha oson, chunki yuzma-yuz uchrashganda emotsiyonal muloqotda qiynaladi[2].

Xo‘sh, nega odamlar tobora ko‘proq kiberkosmosga kirib bormoqda?

Ehtimol bu shaxsiy uchrashuv juda ko‘p kuch, vaqt va hatto his-tuyg‘ularni talab qilishi bilan bog‘liq.

Shaxsiy uchrashuv rivojlangan (hech bo‘lmaganda qisman) ijtimoiy intellektni nazarda tutadi, bu tizimli hissiy qaytishni mulohazalarga tezkor javob berishni shuningdek, faol muloqotni nazarda tutadi. Va bunday vaziyatlarda qoida tariqasida, fikr yuritish uchun deyarli vaqt qolmaydi.

Ma‘lum bo‘lishicha, inson o‘zi uchun eng oddiy yo‘lni tanlaydi, ijtimoiy tarmoqlarda yozishmalarni afzal ko‘radi. Shunga ko‘ra, odam asta-sekin ko‘proq individuallashadi, introvertga aylanib boradi.

Bunday g‘ayriijtimoiy xatti-harakatlar natijasida insonda ijtimoiy tarmoqlardan, shuningdek, foydalanuvchilardan (ya‘ni, kiberdo'stlar) katta umidlar tug‘iladi.

Biroq siz realistik bo‘lishingiz kerak va Internet har doim ham sizni yolg‘izlikdan qutqarmasligini tushunishingiz kerak. Aksincha, odamni mana shu boshi berk ko'chaga olib boradi.

Misol uchun, bir kishi o‘zining sevimli fotosuratini tanlaydi va uni Internetga qo‘yadi. Va bu vaziyatda bizning qahramonimiz kiberdo‘stlaridan juda ko‘p layk va rasmga fikir bildirishini kutadi.

Biroq ba’zi sabablarga ko‘ra u kutilgan aktivni olmaydi.

Bu holatda inson psixikasi bilan nima sodir bo‘ladi?

Yaqinda yoqtirishlar bir qator ijtimoiy media valyutalari sifatida baholandi. Va qanchalik ko‘p layk bo‘lsa, odam shunchalik mashhur va muvaffaqiyatli bo‘ladi.

Tabiiyki bizning xarakterimiz kutilgan narsaga erisha olmasa, u o‘zini istalmagan va juda yolg‘iz his qiladi. Shunday qilib, insonda Internet depressiya yoki raqamli autizmni rivojlanishi mumkin.

Keling, ushbu tushunchalarni tushunaylik va raqamli autizm nima?

Ular: "Biz nima yeymiz", deyishganda, bu ibora bizning ruhiy "ovqatimiz" bilan bir xil bo‘ladi. Ya‘ni, biz qanday ma‘lumotni iste‘mol qilamiz. So‘nggi paytlarda inson miyasining ishi haqidagi g‘oyalar juda kuchli o‘zgarishlarga duch keldi va ular uni yanada diqqat bilan o‘rganishga muvaffaq bo‘lishdi. Bunday tadqiqot natijasida ma‘lum bo‘ldiki, bizning harakatlarimiz uchun mas’ul bo‘lgan nafaqat miyaning turli qismlari, balki ularning barchasi bir-biriga bog‘langanligi ham ma’lum bo‘ldi. Shuningdek resurslarni to‘g‘ri vazifalarga yo‘naltirganda miyaning uchta asosiy rejimi faollashadi. Birinchisi axborotni iste‘mol qilish. Buning uchun markaziy ijroiya tarmog‘i mas’uldir.

Miyaning ikkinchi rejimi - vaziyatga yo‘naltirish. Buning uchun muhimlikni aniqlash tarmog‘i javobgardir. Va miyaning uchinchi rejimi neytraldir. Miya ayniqsa hech narsa haqida o‘ylamaganda, siz shunchaki o‘tirib dam olganingizda. Biroq bu eng muhimlaridan biri bo‘lgan uchinchi rejim. Chunki aynan shu vaqtda sizning miyangiz vaziyatning turli tomonlarini ishlab chiqadi va sizga ma‘lum signallar yoki qarorlar beradi. Ko‘pincha aynan shunday davrda odam eng qiziqarli echimlar va tushunchalarga ega bo‘ladi[2].

Va shunday tuyuladiki, buning nimasi yomon?

Tuzoq miyaning o‘zida yotadi. Chunki u eng oson vazifalarni tanlashga qo‘yilgan. Zamonaviy ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish ancha osonlashmoqda va tobora ko‘proq bloggerlar sahifalarni tezroq ko‘rib chiqishingiz uchun qisqa kontentga ega bo‘lmoqdalar, aslida siz ushbu qisqa videolarga juda ko'p vaqt sarflaysiz. Shunday qilib, inson bunday qisqa videolarni qanchalik ko‘p ko‘rsa, uning miyasi shunchalik ko‘p ma‘lumotni qabul qiladi, shunga ko‘ra, uning ushbu ma‘lumotni tahlil qilishga vaqti bo‘lmaydi.

Biror kishi doimiy ravishda kontentni iste‘mol qiladigan vaziyatda bizda faol markaziy-ijro etuvchi tarmoq mavjud. Va bu fikrlash uchun ma’sul bo‘lgan miya hududining energiyasi ta‘minlanmaganligini anglatadi. Asosan miya qishki uyquga ketadi. Shunga o‘xshash vaziyatga tushib qolgan odam allaqachon tarkibiga, hikoyalarga va video tomoshalarga bog‘liq. Bu keyinchalik unga tirnash xususiyati, tajovuz yoki depressiyani keltirib chiqaradi. Chunki matnlar sivilizatsiyasidan biz asta-sekin vizualizatsiya sivilizatsiyasiga kelamiz. Natijada bizda mavjud bo‘lgan narsa aslida raqamli autizm epidemiyasi. Hatto do‘stlar bilan kafega borib gaplashish o‘rniga, ularning ko‘pchiligi telefonda. Va har yili insonning bir-biriga tirik mavjudligiga befarqligi tobora ko‘proq befarq bo‘lib bormoqda[1-3].

Raqamli autizm - bu yoshlarning bir-biri bilan uzoq vaqt davomida psixologik aloqada bo‘lolmasligi va undan ham ko‘proq, ular boshqa odamning ichki dunyosi bilan qiziqmaydigan holatidir. Bu erda depressiya, asabiylashish, o'z-o'zidan shubhalanish va boshqalar kabi alomatlar ildiz otadi. Va agar odam telefonda 2,5-3 soatdan ko‘proq vaqt o‘tkazsa, unda odamning depressiv fikrlar va hatto o‘z joniga qasd qilish tendentsiyalari xavfi keskin ortadi. Shu bilan birga bu allaqachon ijtimoiy tarmoqlarda o‘tkaziladigan maksimal vaqtning eng yuqori nuqtasi hisoblanadi. Bundan tashqari boshqa bloggerlarga qarab, odam ko‘pincha o‘z hayotini taqqoslaydi, u qanchalik mahrum va nimaga ega emasligini payqaydi (bu blogger bunday natijalar uchun qancha ishlagani haqida umuman o‘ylamasdan) bunday odam o‘zini salbiy fikrlarni o‘ziga singdiradi va nafratlanuvchi, depressiv odamga aylanadi yoki hatto o‘zini kam rivojlangan deb biladi.

Odamlar bu vaziyatdan chiqish uchun nima qilishlari mumkin?

Ekran vaqti rejimiga e‘tibor bering va ijtimoiy tarmoqlarni ko‘rish uchun ma‘lum vaqt ajrating.

Xulosa. Internet insonning mavjudligini osonlashtiradi va ko‘plab yorqin his-tuyg‘ularni beradi. Biroq aqlingizni yo‘qotmang va vaqtingizga ehtiyot bo‘ling. Eng muhimi agar kerak bo‘lsa, mutaxassislardan yordam so‘rashdan qo‘rqmang. Va psixologlar o‘z navbatida, odamlarga yaxshi mutaxassislarga kirishni osonlashtirish uchun kiberpsixologlarga faol murojaat qilishlari kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. «Cyberpsychology: An Introduction to Human-Computer Interaction» - Kent L.Norman, Cambridge University Press, nashriyot uyi 18 avgust, 2008 yil. (68bet,97bet);
2. «Towards CyberPsychology: Mind, Cognition and Society in the InternretAge» - Karlo Galimberti,Djuzeppe Riva , Cambridge University Press, nashriyot uyi iyul 2011 yil. (24 bet);
3. Burkhanovna, K. D., Alisherovich, M. R., & Ugli, N. B. U. (2021). Communication as the main source of personality development. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(5), 75-80.

INTRODUCING CRITICAL THINKING AS A NEW SUBJECT TO HIGHER EDUCATION IN UZBEKISTAN

Abdikarimova Fotima Baxromovna
Urgench State University, Faculty of pedagogy, math teacher

Annotation. *In this thesis, it is given the introduction of critical thinking in the higher education system of Uzbekistan and what needs to be done to do so. It is also covered some steps of introducing Critical thinking to Higher education in Uzbekistan relaying on the experiences of development countries.*

Keywords. *Critical thinking, higher education, globalized world, skills, schedule, textbooks.*

Nowadays, people are surrounded by a variety of information. In turn, this requires people to be able to distinguish which information is reliable or which is unfit. In today's evolving society, one of the most important tasks of higher education is to develop the skills of future professionals to keep pace with the times, to work freely in the field of information, high and rational thinking. According to Tenías (2013), the current world demands fostering the habit of being well informed, of expressing one's opinions correctly and appropriately, and having, defending and arguing one's ideas and opinions as well as being able to understand, analyses and evaluate others' views. To Flores (2016), critical thinking skills are indispensable for the professional development of students in the knowledge society, as they contribute to face the challenges of a globalized world [1]. "At a time when the economy is booming, it is unfortunate that the higher education system, instead of being the locomotive of development, is not keeping pace with the times" [2] said the President of Uzbekistan. Therefore, one of the priorities of the education sector is to further improve the quality of higher education, to confront students with modern sciences. Critical thinking is one of such modern subjects for higher education in Uzbekistan.

If we take a closer look at the higher education system of developed foreign countries, according to a survey by the Times Education Supplement, 85% of teachers worldwide feel their students don't have the critical thinking skills they need when they start university. 93% of teachers in 82 countries across the globe agreed that it's important to develop students' critical thinking skills but only 21% agreed that they have all the materials they need to develop these skills [3]. In many countries, researchers pay attention to find new materials, textbooks and others in order to provide students sufficient materials. The United States, the United Kingdom, Russia, Germany, Italy, Japan, China, and other countries are already teaching students critical thinking in higher education. Following in the footsteps of these countries, it would be expedient for Uzbekistan to include this subject in the higher education system in the near future.

We have a number of important tasks ahead of us to introduce critical thinking as a new subject in higher education in Uzbekistan. The first perhaps the most significant step is to study the experience of foreign countries that currently teach critical thinking as a science in the higher education system. By studying it, critical thinking can be analyzed by comparing how many times a week they are in the class schedule, how many hours they last, how many hours they are taught for a semester, and how many total annual classes they have. After that, it is possible to

analyze the education system of all countries and think about the number of critical thinking classes in higher education in Uzbekistan. The next step is creating textbooks or study guides for students. In this process, too, we rely primarily on textbooks or other books from foreign countries. At the stage of creating textbooks or manuals, it would be expedient to create materials taking into account the national values, the content, as well as the various processes taking place in foreign countries and modern Uzbekistan such as economic, social and political. Upon completion of these stages, critical thinking as an experimental test is introduced into the higher education system as an elective subject for selected faculty or direction students. If this subject has a significant effect, then it is taught as a new subject for students of other faculties or directions. Of course, every textbook here is created in accordance with the direction of the students.

Taking everything into consideration, one of the main goals of the higher education system of Uzbekistan is to develop personnel who are able to meet the requirements of modern society, keep pace with the times, have high skills, high thinking ability, and work freely with information. The growing and changing demand for generic and professional competencies in the labor market requires higher education to constantly readapt to the current situation. Additionally, this also means reviewing and evaluating society's needs and emerging challenges, rethinking practices for the preparation of professionals and assessing the importance of the competences being developed. The need for critical thinking is obvious in the labor market [4].

References:

1. REMIE – Multidisciplinary Journal of Educational Research Vol. 11 No. 1 February 2021. Importance of Teaching Critical Thinking in Higher Education and Existing Difficulties According to Teacher´s Views. María-José Bezanilla University of Deusto Héctor Galindo-Domínguez Francisco de Vitoria University
2. https://www.xabar.uz/2oi
3. Global Critical thinking survey: The results. Lauren Pitts. Published 07 March 2019
4. Soc. Sci. 2021, 10, 286. https://doi.org/10.3390/socsci10080286. The Value of Critical Thinking in Higher Education and the Labour Market: The Voice of Stakeholders. Valdone Indrašiene, Violeta Jegeleviˇciene, Odeta Merfeldaite, Daiva Penkauskiene, Jolanta Pivoriene, ˙ Asta Railiene, Justinas Sadauskas and Natalija Valaviˇciene

LEADERSHIP: COMMUNICATIVE PROPERTIES OF THE MANAGER'S PERSONALITY AND PSYCHOLOGY OF COMMUNICATION TECHNOLOGY USE

Murotmusaev K.B.
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,
Psychology Department, candidate of medical sciences, Associate Professor
Erkinboyeva Kh.Sh.
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,
Psychology Department, 3rd year student

Abstract: *The article is devoted to studying the relationship between the communicative properties of the manager personality and managerial decision-making styles. This problem is essential and relevant since the communicative properties of the manager's personality are rarely considered. Research has shown that most managers have developed communicative qualities and constructive decision-making styles. As a result of the correlation analysis of the data, significant correlations were revealed between hyperactivity as a decision-making style and indicators of self-control in communication (positive relationship) and indicators of organisational skills (negative relationship). Factor analysis of the data obtained showed that*

the communicative properties of a person could be combined with hyper-vigilance as a decision-making style, forming the factors "self-control" and "impulsive sociability".

The present study extends existing communication technology and organizational literatures by going beyond usage assessments and examining how an employee's psychological state influences motivations for non-work-related communication technology use during company time.

Keywords: *Manager, Communicative properties of the manager's personality, communication, management of meaning, sensemaking, reflexivity, team leadership, global leadership.*

Introduction

Modern research in the field of management psychology, organisational and economic psychology, labour psychology shows that the head of any level, from a small department to a corporation, is one of the central figures in ensuring the effective and productive activities of the organisation. The communicative properties of a person are usually defined as stable characteristics of human behaviour in communication, significant for his social environment. In psychology, the concept of "communicative competence" is also widespread, defined as the ability to interact with others effectively, establish and maintain the necessary effective contacts with other people[1,2,3].

Communication is vital for a manager. Since business communication is one of the fundamental aspects of managerial activity, it is one of its specific features; the expressed communicative qualities of a person are necessary for the manager to implement all managerial functions effectively. The problem of managerial decisions is also highly relevant in modern psychology engaged in the study of managerial activity and the personality of the head [4]. Decision-making in management activities is one of the main stages of the management process. A managerial decision is the main result of managerial activity, the product of managerial labour. Decision-making is defined as a choice by a person or a group of people in an uncertain situation betweenalternative options, available objects, ideas and actions.

Considering the decision-making process in the context of will and deliberate action, L.S. Vygotsky and S.L. Rubinstein focused on the struggle of motives when making a decision. "The battle between motives often occurs long before the actual situation in which we need to act is in front of us... The decision is made, and the struggle often ends long before the real or actual struggle has begun," L.S. Vygotsky noted thereby emphasising the extreme importance of the stage of direct decision-making. S.L. Rubinstein also pointed out that the decision acts as a particular deliberate action in cases where there is a complex struggle of motives or the necessary action is delayed [5].

In articulating a communication orientation, we have intentionally crossed paradigms couring the literature for research that places ‘‘communication’’ at the center of leadership study. The discovery of these value commitments strongly suggests that there is indeed a communicative lens or, more accurately, series of lenses that, taken collectively, shows communication to be central, defining and constitutive of leadership. We certainly do not dismiss the cognitive aspects of leadership, but merely reverse the longstanding figure-ground arrangement in the literature that prioritizes the cognitive over the social. Thus, we use the communication value commitments that we have gleaned from the literature as the organizing framework for this paper. They include the following:

(1) Leadership communication is transmissional and meaning-centered.

(2) Leadership (communication) is relational, neither leader-centric nor follower-centric.

(3) Influential acts of organizing are the medium and outcome of leadership communication.

(4) Leadership communication is inherently power-based, a site of contestation about the nature of leadership.

(5) Leadership (communication) is a diverse, global phenomenon.

(6) Leadership communication is alive with the potential for reflexivity, moral accountability.

A transmissional view of communication, with roots in industrial and organizational psychology and (post) positivistic science, has historically dominated leadership studies. Leadership was examined from the perspective of individuals with strong inner motors where ‘‘communication is incidental or, at best, intervening’’. Some contemporary leadership scholars hold a similar view. Indeed, when the lens is individual and cognitive and the accompanying methods are surveys and experiments, there is often little choice but to view communication as a simple transmission, a process variable, or a behavioral outcome. Under these conditions, communication becomes a conduit, and researchers may examine issues pertaining to transmission and channel effects, such as message directionality, frequency, and fidelity; disruptions to effective transmission; and ways in which messages are (improperly) received[6].

There are a number of reasons why individuals use communication technologies in the workplace, and these reasons can be related to the fundamental incentives for much of human behavior. Bandura identifies six basic incentives for human behavior: activity, social, novel sensory, monetary, study, Bandura describes self-evaluative (reactive) incentives as those that provide psychological rewards when an individual engages in certain behaviors[7]. For instance, self-satisfaction can be achieved by engaging in an activity that meets desired outcomes such as improved social status or regulating psychological states such as boredom or stress. In the workplace, boredom is common, costly,and detrimental to the organization. It is “an unpleasant, transient affective state in which the individual feels a pervasive lack of interest in and difficulty concentrating on the current activity . . . [and] feels that it takes conscious effort to maintain or return attention to that activity.”[8,9]Employees who are in a bored state may be more dissatisfied with their work, pay, advancement opportunities, supervisor(s), and coworkers—all of which can lead to destructive behavior.[10,11]Boredom has been associated with decreased performance and, in the current context, increase non-work-related communication technology use. Workplace boredom may result from job tasks that provide little variety. At work, boredom motivates individuals to find activities providing stimulation and excitement.[12,13] Since individuals seek a psychological equilibrium, employees in a negative or dissatisfying emotional state may turn away from the work at hand and socially communicate with co-workers, play online games, or surf the Internet.In addition, stressful work environments are defined by an employee feeling overwhelmed by the amount and difficulty of pending tasks. Scholars have found a relationship between stress or work overload and withdrawal behaviors such as not coming to work. Recently, Mastro indicated that stress can change technology use patterns. In the present study, the direct and indirect relationships between psychological state and nonwork-related (personal) communication technology use will be examined.

CONCLUSIONS

Views of leadership itself do vary accordingly. Leadership as the management of meaning expands to all leadership actors (formal or informal leaders, followers or other stakeholders) who can be transformative agents, but also passive receptors of meaning and disciplined products of culture. Leadership is, by definition, performative in which reflexivity is routine and moral grounding thus becomes possible. The characteristics of the decision-making style are also positive; the effective decision-making style "vigilance" prevails. Although framed within an organizational context, the concepts outlined here can be used to investigate the use of communication technology not only at work, but also at home, school, and various other settings, and for a variety of different audiences such as teenagers, young adults, the elderly, or families. Factor analysis of the results revealed five significant factors: "defensive back-passing", "self-control", "impulsive sociability", "assertiveness", and "competent type of communication". Two of these factors, "self-control" and "impulsive sociability", combine the communicative properties of personality and hyper-vigilance in decision-making; i.e., the communicative properties of personality can be combined with one of the managers' decision-making styles.

REFERENCES:

1. A.A. Bodalev, Personality and Communication, International Pedagogical Academy, 1995, 324 p.

2. J.M. Safrankova, M.Sikyr, Current Trends and Challenges of Modern Management and Human Resource Development, Prague y Czech Technical University in Prague, 2014, 100 p.

3.Y.M. Zhukov, Communicative training, Gardariki , 2007, 223 p.

4. N.V. Matyash, T.A. Pavlova, Actual problems of theory and practice of modern psychology, Direct-Media], 2020, 135 p.

5. S.L. Rubinstein, Fundamentals of General Psychology,Piter, 2013, 713 p.

6.Collinson DL and Hearn J (1996) Men as Managers, Managers as Men: Critical Perspectives on Men, Masculinities, and Managements. London: Sage.

5. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

6. LaRose, R., Lin, C., & Eastin, M.S. (2003). Unregulated Internet usage: addiction, habits, or deficient self-regulation? *Media Psychology* 5:225–253.

7. Fisher, C.D. (1993). Boredom at work: a neglected concept. *Human Relations* 46:395–417.

8. Fisher, C.D. (1998). Effects of external and internal interruptions on boredom at work: two studies. *Journal of Organizational Behavior* 19:503–522

9. Kass, S.J., Vodanovich, S.J., & Callender, A. (2001). State-trait boredom: relationship to absenteeism, tenure, and job satisfaction. *Journal of Business and Psychology* 16:317–327.

10. Everton, W.J., Mastrangelo, P.M., & Jolton, J.A. (2005). Personality correlates of employees' personal use of work computers. *CyberPsychology & Behavior* 8:143–153.

11. D'Abate, C.P. (2005). Working hard or hardly working: a study of individuals engaging in personal business on the job. *Human Relations* 58:1009–1032.

12. Matteson, M.T., & Ivancevich, J.M. (1987). *Controlling work stress: effective human resource and management strategies*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

13. K.B.Murotmusaye Sh.E.Yuldashev, Psychology of Modern Leadership as an Important Phenomenon of Effective Management.

14. K.B.Murotmusaye Sh.E.Yuldashev, Sh.Rizaeva, Leadership As an Effective Means in Management Activities.

15. M.Boykulova, M. Abduakhadova, Psychological Aspects Of Leader Traits In Boys And Girls In Different Family Settings.

YOSH YETAKCHINING RAHBARLIKKA XOS PSIXOLOGIK JIHATLARI

Qarshiboyev Sardor Alisher o'g'li
O'zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Psixologiya" kafedrasi magistranti

Annotatsiya: *Bugungi kunda zamonaviy liderlar kamayib boroyotganligi hammamizga ma'lum shuning uchun yosh zamonaviy liderlarni yetkazib chiqarish dolzarblik kasb etmoqda. Har bir sohada liderlarni izlab topish va ularni qo'llab-qo'vvatlab turish lozim. Chunki bugungi kun jamiyatiga har doimgidanda ko'proq mukammal shaxslar kerak.*

Kalit so'zlar: *E'tiqod, qadriyat, liderlik, faoliyat, kirishimlilik, zehnlilik, ishonch, tartiblilik, tashabbuskorlik, kuzatuvchanlik, mustaqillik, qunt-matonatlilik, tashabbus.*

Yosh yetakchi - o'ziga tengdosh shaxslar manfaatlari uchun qonun doirasida faol ish yuritishni anglatadi. Yetakchi o'z kuchiga ishongan, jasur va xarizmatik inson bo'lishi lozim. U, hatto, yosh avlodning himoyachisi bo'la oladi. Odatda, yosh yetakchilar tengdoshlari orasida ajralib turadigan yorqin xislatlarga ega shaxslardir. Ular nafaqat tengdoshlarini o'ziga jalb qila oladi, balki o'zidan katta yoshdagilar bilan ham tez til topisha oladi. Bunday yetakchi

tengdoshlaridan ko‘ra ko‘proq ma’lumotga ega bo‘ladi, bu esa unga muhim masalalarni hal etish imkonini beradi.

Zamonaviy psixologiya fani yosh yetakchiga xos bo‘lgan jihatlarni 3 toifaga bo‘ladi:

1) jamoa manfaatining ustuvorligi;

2) kasbiy mohirlik, ya’ni har qanday muammoli vaziyatda qiyinchilikni o‘z bo‘yniga olish va ishni hal etishda tashabbuskor bo‘lish;

3) emotsional, ya’ni hissiy jalb etuvchanlik. Tavakkalchilik va dadillik - yetakchilikning ajralmas jihati. Boshqa jihatdan, haddan tashqari dadillik va beboshlik (hamma narsa mumkin deb o‘ylashlik) o‘spiringa belgilangan axloqiy chegaralar (ichkilikbozlik, giyohvandlik va h.k.) ni bosib o‘tish ehtimolini yuzaga keltiradi.

Mazkur jihatlar, xislatlar majmuasining izchilligi o‘z mantiqiga ega. Jamiyatning intellektual ma’naviy darajasi qanchalik yuqori bo‘lsa, qonunlarning o‘rni va roli muttasil orta boradi. Shu boisdan ham atoqli nemis sotsiologi Zimmel fikricha, “Odamlarni ularning taraqqiyot darajasiga ko‘ra uch xil boshqarish mavjud. Ba’zilarni, shaxsiy namunalar, ko‘rsatmalar bilan, boshqalarni urf-odatlar, rasm-rusum va an’analar bilan boshqarish, eng rivojlanganlarni esa faqat qonunlar vositasida boshqarish mumkin”.[1]

“Yetakchilik” tushunchasini tahlil qilishda xilma-xil nazariyalar mavjud. Jumladan, A.Bagardus, F.Grinstayn, R.Stogdillarning xislatlar nazariyasi shular jumlasidan. Mazkur olimlar yetakchilarning aqli, kuch-quvvati, salomatligi va hokazolarga alohida e’tibor qaratadilar. Bu xislatlarga ega shaxsni ular yetakchi, deb hisoblashadi.

Yana bir yondashuv - vaziyatli yetakchilik nazariyasi bo‘lib, asoschilari: A.Taninbaun, A.Shmit, M.Fidler, A.Blonshar, E.Rum va boshqalar. Mazkur nazariyaga ko‘ra, yetakchini asosan ma’lum bir vaziyat shakllantiradi. Hozirda shaxs strukturasini ifodalovchi turlicha ta’riflar mavjud. Ulardan eng ahamiyatlisi sifatida quyidagini aytish mumkin: shaxs ruhiyati, ichki dunyosi pastdan yuqoriga o‘sib boruvchi piramida shaklida namoyon bo‘ladi.

Shaxsning ijtimoiy-psixologik strukturasi.

Bunday piramidaning tarkibiy qismlarini qatlamlar deb qabul qilsak, yuqoridagi tarkib o‘zidan pastdagi qatlamlardan tashkil topadi. Demak, ushbu tizimning birinchi pog‘onasida turgan “xatti-harakat” deb ataluvchi qatlam birlamchi hisoblanadi, uning asosida shaxsning yuksak tarkibiy sifatlari shakllana boshlaydi. Yuqori pog‘onada turuvchi tuzilmalarning sifati va ifodalanishi pastki o‘rindagi qatlamlarning sifat, mohiyati bilan bevosita va uzviy bog‘liq bo‘ladi. Shu nuqtai nazardan, insonda avval pastki qatlamlar (xatti-harakat va ko‘rsatma)

shakllanadi, so‘ngra ular qadriyatlarning shakllanishiga asos bo‘ladi, qadriyatlar negizida esa insonning e’tiqodi shakllanadi, e’tiqodlar majmuasi insonning yuksak vazifalari orqali birlashadi. Piramida shaklida tasvirlangan shaxs tizimining asosiy psixologik mazmuni shundan iboratki, qatlamlar o‘rtasidagi bunday bog‘liqlik inson faoliyatiga ma’no kiritadi, hatto inson ichki dunyosini bir butun, yaxlit tarzda tushunish imkonini beradi. Bunda komil inson hayotidagi hamma qatlamlar bir-biri bilan o‘zaro uyg‘unlashgan holda namoyon bo‘ladi. Demak, uning amalga oshirayotgan ishlari qadriyatlarga mos keladi, e’tiqodi va hayotidagi asosiy maqsadi bo‘lmish - yuksak vazifa (missiya)siga qarshi chiqmaydi. Yosh yetakchini sinchkovlik bilan kuzatish orqali uning shaxsidagi qatlamlar o‘rtasida uyg‘unlik yoki ziddiyatni ilg‘ash mumkin.

Psixologiya fanida yetakchi shaxsning yetakchilik xislatlarini shakllantirish bo‘yicha “Xislatlar nazariyasi” ta’limoti muhim ahamiyat kasb etadi. Unga ko‘ra, yetakchida mujassamlashgan bir necha xislatlar mavjud, ushbu xislatlar majmuasi shaxsning o‘zgalarga ta’sir etish qobiliyatini belgilaydi.

Yoshlar o‘rtasida muloqotga kirishishda o‘zaro samarali tashqi faoliyatning 4 qoidasiga amal qilish lozim:

- insonning nuqtai nazarini hurmat qilish;
- samimiylik;
- insonning his-tuyg‘ulari va xulq-atvorini tushunish;
- muloqotdagi aniqlik va lo‘ndalik.

Yosh rahbarlar muhokama va qaror qabul qilish jarayonida yuksak aqliy salohiyatga ega bo‘lishlari kerak. Ular tashabbuskor, muayyan siyosiy va ijtimoiy mavqega ega, ishga aloqador tanish-bilishlari ko‘p, intuitsiya (ichki his-tuyg‘u, sezgi)si rivojlangan va tashkilot faoliyati yo‘nalishini tezda tushunishlari kerak. Bunday salohiyat kutilmagan vaziyatni tahlil etishda, muammoni to‘g‘ri hal qilish jarayonida bir necha vazifani bir vaqtning o‘zida boshqarish zaruratidan kelib chiqadi. Masalan, tashkilotchilik, masalaga oid yechimni taklif etish, guruh manfaatlari haqida g‘amxo‘rlik va h.k.

“Dominantlik” so‘zi bir necha ma’noni bildiradi. Rahbarlik mavzusidan kelib chiqilsa, “o‘zgalarga ta’sir etish” degan ma’noni anglatadi. Yuqorida ta’kidlangan ma’nodagi “ta’sir etish” iborasi hissiyot tufayli o‘zgalarni o‘ziga jalb eta bilish, o‘zaro munosabat natijasida o‘ziga nisbatan xayrixohlik tuyg‘usini shakllantirishni anglatadi. Chunki tashkilotning ilg‘or faoliyati uchun rahbar zimmasidagi majburiyat va vakolatlarning o‘zi yetarli emas. Boshqarav sohasi mutaxassislari G.Kuns va S.Donnelning fikricha, “Agar xodimlar rahbariyat tomonidan o‘rnatilgan tartib-qoidalargagina rioya etib mehnat qilganlarida, ular imkoniyatlarini 60-65 % ishlata olar va o‘z majburiyatlarini bajarib, ishdan bo‘shamaslikka bahona topar edilar. Rahbarga xos fazilatlardan yana biri vazminlik va sabr-bardoshlilik. Ma’lumki, rahbar turli dunyoqarashga ega bo‘lgan odamlar bilan ishlaydi. Binobarin, o‘zaro kundalik muloqotda unga atrofdagilarning salbiy yoki ijobiy his-tuyg‘ulari tez «yuqishi» mumkin. Shuning uchun rahbar ziddiyatli vaziyatlarda boshqalarning ta’siriga berilmaslik, balki og‘ir-bosiqlik bilan, oqilona qaror qabul qilish bilan ta’sir eta olishi kerak. Shaxsning bu fazilati, bir tomondan, tug‘ma bo‘lsa, ikkinchi tomondan esa hayotiy amaliy tajribaga bog‘liq. [2]

Boshqaruv faoliyatini samarali olib borish uchun rahbarga zarur fazilatlardan yana biri - maqsadga intilish. Rahbar o‘z oldiga aniq maqsad qo‘ya olishi va uni bajarishga intilishi shart. Insonga xos intilishni 2 toifaga bo‘lish mumkin: birinchisi, maqsadga intilish bo‘lsa, ikkinchisi, mag‘lubiyatdan qochish.

Inqirozli holat yuzaga kelganda, ba’zi rahbarlar mazkur holatni hal etish orqali muvaffaqiyatga erishish haqida o‘ylasa, boshqalar esa o‘zini o‘ylab, iloji boricha “ofat” dan qochadi. Bu bir xil vaziyatga 2 xil yondashuv bo‘lib, uning egalari turlicha harakterdagi insonlar hisoblanadi. Boshqaruvni samarali olib boruvchi rahbar birinchi toifaga mansub bo‘lgani sababli, u muammolarni tezda hal etadi va o‘z maqsadi sari yanada oldinga intiladi. Bunday toifadagi rahbar ba’zan tavakkal ham qilishi hech gap emas. Kezi kelganda, u katta (strategik) maqsadni bo‘laklarga bo‘lib, har bir kichik maqsad ortida turgan natijani oldindan tasavvur etadi. Biroq, bunday usulni hamisha amalga oshirish oson ish emas. Binobarin, rahbar tavakkal ish qila oladigan va xavf-xatardan qo‘rqmaydigan bo‘lishi lozim. Mashhur biznesmen va menejer Li Yakokkaning ta’kidlashicha: “Ba’zida tavakkal ham ma’qul, lekin yo‘l qo‘yilgan xatolarni o‘z vaqtida tuzatib ketish lozim”[1]. Maqsadga erishish ishtiyoqi bilan yashaydigan rahbar doimo o‘z faoliyat natijalari haqida to‘liq xabardor bo‘lishni istaydi. Bunda mehnat bilan bog‘liq vaziyatda faoliyati bo‘yicha ma’lumot olishi unga tahlil etish imkonini beradi. Shu toifaga mansub shaxslardan birining aytishicha: “Men uchun biznes faqatgina boyish vositasi emas, boylik orttirish men uchun hech qachon maqsadga aylanmagan. Biznes shuning uchun ham menga rohatbaxshki, u har kuni cheksiz muammolarni hal qilish maqsadida aql-idrokimni bir nuqtaga jamlashga undaydi”. Albatta, bunday yondashuv ko‘pgina tadbirkorlarga xos bo‘lib, o‘z maqsadi yo‘lida ular uchun pul katta ahamiyatga ega emas.

Rahbarning obro‘sini oshiradigan, qiyin vaziyatda uni asosiy maqsad yo‘lidan yetaklaydigan fazilatlardan yana biri - mustaqillik. Rahbar o‘z mushohadasi va shaxsiy qarashiga ega bo‘lib, mustaqil qaror qabul qilishi shart. To‘g‘ri, yetakchi o‘z hamkasblariga, shuningdek, maslahatchilarining fikrlarini inobatga olishi kerak, lekin qaror va uning ijrosi rahbar zimmasiga yuklatiladi. Shu nuqtai nazardan fikrlash va xatti-harakatlardagi mustaqillik samarali boshqaruvning asosiy omillaridan biridir.

Samarali boshqaruv uchun yana bir zaruriy xislat bu - mas’uliyat. Ma’lumki, hech bir inson yuqorida aytilgan xislatlar bilan birga tug‘ilmaydi. Bular inson yashash tarzining

mahsulidir. Bunday xislatlarning rahbar faoliyatida namoyon bo‘lishi shaxsdan muntazam tartib, o‘z ustida ishlash, o‘zini anglash, individual “men”ni va unga amal qilishni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Raximova D, Bekmurodov M. Liderlik va tashkilot madaniyati. -T.: “Akademiya”, 2006.
2. Mahmudov I. Boshqaruv psixologiyasi. -T.: “Akademiya”, 2006
3. Xolbekov A.J. Boshqaruv sotsiologiyasi. -T.: “Akademiya”, 2008

MODERN INNOVATIVE METHODS OF TEACHING PSYCHOLOGY

Makhliyo Bakhtiyorovna Yuldasheva
lecturer of psychology department
Ferghana state university Ferghana city

Abstract. *One of the actual tasks in the methodology of teaching psychology is the transition to an innovative path of development. To implement innovative activities, specialists are needed who have the methods, means and forms of managing innovative processes. This article is devoted to the consideration of innovative technologies in psychology in higher educational institutions.*

Keywords: *method, conversation, explanation, problem-based learning, verbal learning.*

Currently, the problem of innovative searches in the educational process has become particularly relevant. Global educational trends, called “Megatrends”, are characterized, first of all, by such features as: mass character and continuity of education; orientation of training to the student’s personality; development of creativity and ability to generate innovations; active development of human methods of cognitive activity. Active methods of teaching at the University, first of all, mean new forms, methods and means of teaching, called: problem lectures, seminars, discussions, business games, methods of mathematical modeling. As well as comprehensive course and diploma design, production practice, etc.

As in other disciplines, when developing methods of teaching psychology, one should take into account the fact that the student is both an object and a subject. If the teacher does not cause the students to have a goal that is adequate to their goal, then the act of training will not be able to take place and the method of influence will not achieve the desired result. At the same time, the student’s goal should not coincide with the teacher’s goal, it should only correspond to it. The teaching of psychology is based, first of all, on the teaching methods known in the world pedagogical practice [2].

Updating the content of education, developing new training technologies allow us to solve such important tasks of professional training as acquiring deep and versatile knowledge; developing analytical abilities and critical thinking of future specialists; developing the ability to quickly and effectively solve emerging professional problems; developing a sense of responsibility for their actions; developing self-analysis and awareness of their own capabilities; awakening creativity, initiative, imagination; developing sociability; formation of a global vision of the world [5].

In this regard, the indisputability of using innovation as the basis for achieving the above-mentioned goals and solving these tasks, as well as the strategic competitive advantage of an educational institution, does not require special evidence. Over the past decades, research has been conducted to create a system of training with guaranteed high performance, which involves the development and implementation of innovative training technologies: personal-oriented, interactive, modular, reflexive-creative, information and computer training, etc. [1, p. 9].

Teaching psychology in higher education in the context of an innovative model of education is becoming more and more difficult. Modern teachers should not only be competent in the field of their specialty and ready to share a deep knowledge of the subject taught, but also

possess new educational technologies that ensure the active involvement of students in educational, research and independent work. Teaching psychology requires the organization of such training that would ensure a natural transition from the leading educational activity to the professional one with the corresponding transformation of motives, means, methods and results of activity. This can be achieved only by implementing the principle of professional orientation of all components of training, which allows the future psychologist to improve their professional competence, learn to take an active position, forming professionally demanded personal qualities.

The most effective way to solve problems that arise in the process of professional orientation of students is to use a system of methods of problem-based learning, the most important function of which in the study of psychology is the maximum development of mental activity and creative abilities. Due to its specificity, mental activity is always causal in nature, striving for a deep insight into the essence of objects and phenomena.

Problem-based learning is a teacher-organized method of active interaction of the subject with the problem-presented content of training, during which he learns to think and creatively assimilate knowledge. The use of methods and techniques of problem-based learning puts the student in such conditions when it is necessary for him to use the available stock of psychological skills and abilities, to show creativity, choosing a way to solve a problem situation. The general condition for the success of problem-based learning is the high professional skill of the teacher, which consists in creating such problematic psychological situations that would correspond to the cognitive capabilities of each of the students.

Problem-based approach to teaching psychology allows you to:

- through problem tasks based on the use of the media and the Internet, significantly increase the volume of learning about mental activity and psychology;

– using the accumulated material on the topic, teach students the choice, argumentation, classification, systematization, interpretation of individual facts, judgments, phenomena.

- using interactive methods, role-playing, business games, teach students the ability and effective methods of interaction with colleagues;

- using problem situations in small groups, increase the share of direct communication on psychology, encourage meaning-making, replace the traditional process of knowledge translation with the assimilation of the mechanism of their acquisition [4].

In our opinion, we need to clearly understand the key advantages of multimedia and strive to make the most of them. And the main advantage is the ability to create vivid and memorable images, as well as the ability to compare and contrast them. Currently, there are three main ways to use multimedia:

1. Illustrative (traditional). A more or less well-chosen visual series illustrates the traditional teacher's story. At first, students are fascinated by the "pictures" that change at the wave of the teacher's hand, often "forgetting" to perceive (or even just listen to) this very story. As a rule, the use of multimedia does not go further than this. In the best case, the same visual range is then used by no less than the traditional survey or the compilation. In addition, sooner or later it becomes addictive and the perception of "pictures" is also blunted.

2. Schematic. The training is based on the construction of reference notes or structural and logical diagrams. The use of multimedia in this case only expands the possibilities of building such schemes. They become more visual, vivid, supplemented by moving elements, all the same "pictures". In General, the software features are used more or less fully.

3. Interactive. Most difficult. It combines elements of illustrative and schematic approaches. The difference is that the use of a variety of visual materials, diagrams and animations is combined with the use of documents and excerpts from various sources. As a rule, using this approach requires a very high level of qualification of the teacher. Both documents and "pictures" should be bright, create a certain image, and differ in a certain "symbolism". But the most important thing in this approach is a high level of methodical processing of the material.

It is given, in fact, in such a combination as to arouse the activity of students, provoke them to compare, reflect, and discuss [3].

Thus, the use of innovative technologies in teaching psychology will significantly increase the possibilities of teaching, make it much more individualized both the teaching itself and the perception of psychology in general. They provide a great opportunity to get a "taste of the subject and science". This is achieved by extensive use of authentic materials, primarily visual (photos, posters, diagrams, etc.). and through a multimedia lesson using interactive technologies. You can organize the production of not only traditional media products, but also collections of various materials that would allow the teacher-psychologist to independently design a lesson from various elements-according to their preferences, level of training and qualifications [6].

In conclusion we have found that the formation of a creative personality of a specialist capable of innovation is the main task of higher professional education. Innovative technologies are designed to solve not only this problem, but also a number of other important socio-economic and pedagogical problems. When implementing innovative technologies in the practice of higher education, it is necessary to take into account a reasonable ratio of standardization and innovation processes related to the curriculum and content of academic disciplines. In turn, when developing the state standard, it is necessary to provide for the possibility of updating the criteria and the nature of knowledge in accordance with the requirements of life. Standardization does not exclude, but rather involves the search for innovative approaches to learning.

References:

1. Borisova N. V. Educational technologies as an object of pedagogical choice. - M: Research center for quality problems of training specialists, 2000. - 145 p.

2. Komarov Yu. S. Multimedia lesson. The problem of efficiency // Innovative educational technologies. - Mn.: Miu. - № 3-2007. - 121-124 p.

3. Kosinets A. N. Innovative education – the main resource of competitive economy of the state / A. N. Kosinets // soviet belarus. - № 205. - October 30, 2007. - 11 p.

4. Pavlova L. P. Innovative training technologies as a factor in creating a unified educational standard // Innovative educational technologies. - Mn.: Miu. - № 1-2008. - 12-16 p.

5. Yuldasheva M.B. Using a multimedia technologies of teaching psychology in higher education. "Роль мультимедийных технологий в обучении иностранным языкам" материалы республиканской научно-практической конференции. ТУИТ, Ташкент. 9-10 март 2021 год. 120-122 стр.

6. Yuldashev F., Yuldasheva M. Prospects of the educational system in Uzbekistan. Сборник по итогам IX Международной научно-практической конференции «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных вузов». г. Королев, Московская область, 8-9 апреля 2021 г. 309-312 стр.

OILADA MULOQOTCHANLIKKA KIRISHISHNING PSIXOLOGIK JIHATLARI

Fayzullayeva Gulrux Jumaniyozovna
Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universitetining
Jizzax filiali "Psixologiya" fakulteti magistranti

Annotatsiya*: Oilaviy hayot osoyishtaligi uchun eng maqbul bo'lgan ijobiy psixologik muhit oila a'zolari o'rtasidagi to'g'ri muloqotga kirishish jarayoni hisoblanadi.Aksariyat,oilalardagi nizolar,arzimagan bahona bilan ajrashib ketish, hozirgi kunda avj olmoqda.Bularning tub ildizi,albatta,oilada muloqotchanlikka kirisha olmasdan to'g'ri muomala madaniyatining shakllanmaganligiga olib boradi.Ushbu maqolada aynan oilaviy munosabatlarda muloqot va muomala madaniyati borasida so'z yuritiladi.*

***Kalit so‘zlar**: Muloqot, oila, shaxs, jamiyat, muomala, individ, o‘smir.*

Muloqot-shaxslararo munosabatlarning asosiy ko‘rinishi bo‘lib,uning yordamida odamlar bir-birlari bilan o‘zaro ruhiy jihatdan aloqaga kirishadilar, o‘zaro axborot almashadilar, bir-birlariga ta’sir o‘tkazadilar, bir-birlarini his qiladilar, tushunadilar. Shuning uchun ham muloqot ijtimoiy-psixologik hodisa sifatida ijtimoiy turmushning barcha sohalarida ishtirok etib, hamkorlik faoliyatining moddiy, ma’naviy, madaniy, emotsional, motivatsion qirralarining ehtiyoji sifatida vujudga keladi.[1] Hozirgi kunda dolzarb bo‘lib borayotgan shaxslardagi muomalaga kirishuvchanlikning past darajada ekanligi, albatta, jamiyatning bir bo‘lagi bo‘lgan oilalarga borib taqaladi. Insonning tabiati shundayki, u atrofidagilar bilan muloqotda bo‘lmasdan yashay olmaydi. Bola tug‘ilganida uning onasi o‘zining mehrini muloqot orqali beradi.[1] Vaholanki, endigina dunyoga kelgan bolakay ham ilk bor onasi bilan muloqotga kirisha boshlaydi. U o‘zining dastlabki ehtiyojlarini yig‘lab yetkazishga harakat qilib,muloqotga kirishadi.

Oilaviy munosabatlarning eng ta’sirli, jozibali va muhim bo‘lagi-bu ona-bola munosabatlaridir. Ularning muhimligi shundaki, ayni dastlabki muloqot va mehrli munosabatlar bolaning keyingi psixik va aqliy taraqqiyotini hamda onaning xulq-atvorini shakllantiradi.[2] Ya’ni farzandlar ota-onaning mehrini, samimiy muomalasini chin dildan his qilib borar ekan, u ham oiladagi oila a’zolari va jamiyatga shu iliq munosabatlarni qaytarib bera oladi. Bundan kelib chiqadiki, qachonki, oilada ota-onalar bolalariga chaqaloq davridan muloqotga kirisha boshlasa, uning keyingi yosh davrlarida muloqotga kirishuvchanligi osonlashadi. Biz, avvalo, oilalardagi tinch barqaror muhit yaratishni ko‘zda tutar ekanmiz, oiladagi er-xotinlar munosabatinigina emas, farzandlarning yosh psixologiyalari bilan birgalikda o‘rganishimiz zarur. Ko‘pincha ota-onalar farzandlarining yosh xususiyatiga qarab oilada to‘g‘ri muloqotga kirisha olmaydi. O‘smir yoshida bolalarda o‘tish yoshi bo‘lganligi uchun xarakter, xulq-atvor xususiyatlarida ham o‘zgarishlar ro‘y beradi. Bu paytda ota-onalar muomala madaniyatiga to‘g‘ri yondashishlari talab etiladi. Mamlakatimiz psixolog-sotsiologlarimiz tadqiqotlarida, oila tarbiyasida mavjud bo‘lgan turli kamchiliklarni tahlil etilgan:

-bola tarbiyasida unga bo‘lgan diqqat va e’tiborning yetishmasligi;

-farzandlar bilan muloqotga kirishish istagining yo‘qligi;

-ota-onalar bilan farzandlar o‘rtasida o‘zaro tushunishning yo‘qligi va unga ikki yoqlama intilishning yetishmasligi;

-ota-onalarning o‘g‘il va qiz bolalarga nisbatan qo‘pol muomalada bo‘lishlari;

-ota-ona o‘rtasidagi o‘zaro tushunmovchiliklarning surunkasiga davom etib turishi;[3] kabilar jamiyatning oqsashiga sabab bo‘ladi. Zero, oila kichik vatan hisoblanadi. Rivoyatlarda aytilishicha, dono Ezop o‘z xo‘jayinining “Menga avval, dunyodagi eng mazali, shirin taomni keltir va undan so‘ng aksincha eng bemaza, yaramas taomni keltir”,-deb buyurganida, u har ikkala safar ham qaynatilgan tilni keltirgan ekan. Demak, til, muloqot inson hayotida undan qanday foydalanish, uni qanday ishlatish, qanday tashkil qilishga qarab, uning uchun eng aziz, eng qadrli bo‘lishi yoki aksincha eng fojiali bo‘lishi ham mumkin.[4] Muloqotda buyruq ohangining ustunligi, do‘q-po‘pisa ohangida keskin shaklda muomalada bo‘lish, suhbatdosh nomiga tez-tez bildirilib turiladigan e’tirozlar, uning xatti-harakati va fikrlaridan norozilikni ifodalash, yo‘l bermaslik va tajovuzkorlikni namoyon qilish, oilada o‘zaro raqobat (yoki hukmronlik-bo‘ysinuvchanlik) munosabatlarini yuzaga keltiradi. Befarqlik, e’tiborsizlik, qo‘pollik, bemehrlik, behurmatlik kabilar oiladagi samimiy muloqotga putur yetkazadi.[4] Shuning uchun o‘z menini anglay boshlayotgan farzandlarga bu tarzda muloqotga kirishish, ertangi kunda uning muloqotga kirishuvchanligida psixologik muammolarga duch kelishi mumkin. Agar aksariyat hollarda iltimoslardan, maslahatlardan, o‘zaro kelishuvli savol-javoblardan, o‘z niyat-istaklarini, xatti-harakatlarini xotirjamlik bilan bayon qilish usulidan foydalanilsa, agar oilada o‘zaro yordam, o‘zaro tushunish, bir-birlariga yon berish odat bo‘lsa, unda bunday oilalarda do‘stona munosabatlar o‘rnatiladi, oilaviy hayot uchun eng maqbul bo‘lgan psixologik muhit yuzaga keladi.[4]

Oila o‘zaro munosabatlarning tarkib topishi va muomala odobi o‘sishi uchun zamin bo‘ladigan asosiy makondir. Yosh avlod ulg‘ayib borar ekan, ular bir oilaning boshlig‘i va oila bekasi bo‘ladi. Ular ham keyingi avlodni tarbiyalay boshlaydi. Shu yosh ota-onalarning tarbiyasida yosh davrlaridan boshlab, muloqotchanlikka kirishishni yuqorida aytib o‘tilgan ijobiy psixologik yondashuv bilan amalga oshirilgan bo‘lsa, ular ham shu tarzda kelajak avlodlarga muomala madaniyatini singdirishadi. Bu esa jamiyatda o‘z fikriga ega, mustaqil qaror qabul qiladigan, har tomonlama yetuk shaxsni ko‘payishiga yordam beradi. Hamda oilalarda tinchlik,barqarorlik hukm suradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. “Muloqot psixologiyasi’’, M.Maxsudova, O‘quv qo‘llanma, “Turon Iqbol’’, 2006 yil, 10-15-bet;
2. Oila tarbiyasida milliy va umuminsoniy axloqiy qadriyatlarning o‘rni K.Najmiddinova. Monografiya. Toshkent “Adolat” 2016 yil. 103-105-bet;
3. “Oila tarbiyasi”, K.Najmiddinova, Toshkent “Adolat”-2016, 199-bet;
4. “Oila psixologiyasi”, G‘.B.Shoumarov, O‘quv qo‘llanma. Toshkent-2010-yil, 147-148-bet;
5. N.Alimov, G.Fayzullayeva. Dependence of psychological maturity on the strength of family relationships. Belgiya jurnali. 2022-yil 20-mart, 38-41-bet.

OTA-ONA VA FARZANDLAR O‘RTASIDAGI INQIROZLI VAZIYATLARDA PSIXOLOGIK YORDAM KO‘RSATISHNING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Ibaydullayeva Umida Rustamjonovna
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Psixologiya” kafedrasi o‘qituvchisi
Mamatqulova Yulduz Shodiyor qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
Psixologiya KFU talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada ota – ona va farzandlar o‘rtasidagi inqirozli vaziyatlarda psixologik yordam ko‘rsatishning o‘ziga xos xususiyatlari to‘g‘risidagi nazariy fikrlar tahlil etilgan hamda ota – onalar uchun uslubiy tavsiyalar berilgan.*

Kalit so‘zlar: *Ota – ona, farzand, nizo, inqiroz, vaziyat, psixologik yordam.*

Ma’lumki, mamlakatimizda istiqlolning dastlabki yillaridan, barcha jabhalarda bo‘lgani kabi, ta’lim tizimida ham keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu borada Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyevning “Bugungi kunda mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlar samarasi, avvalambor, yuksak ma’naviyatli, mustaqil fikrlaydigan, Vatanimiz taqdiri va istiqboli uchun ma’suliyatni o‘z zimmasiga olishga qodir yosh kadrlar safini kengaytirishga bog‘liq”[1]-deb bildirgan fikrlarini ta’kidlash mumkin.

So‘nggi yillarda ilm-fan, xususan ijtimoiy gumanitar soha rivojiga ham juda katta e’tibor qaratilmoqda. Insonning fikrlash doirasini oshiradigan, uning atrof-muhitga nisbatan munosabati hamda inson o‘zining borliqni bir bo‘lagi sifatida anglashi hamda alohida individ bo‘lib shakllanishiga psixologiya fanining o‘rni, roli beqiyosdir. Bugungi kunda psixologlarning oldida turgan dolzarb muammolardan biri bu-inqirozli vaziyatlarda shaxsda kelib chiqadigan turli sohadagi buzilishlarni yanada chuqurroq o‘rganish, oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqish va amalyotga tadbiq etishdan iboratdir. Chunki inqirozli vaziyatlarda kelib chiqadigan turli darajadagi psixologik buzilishlar oqibatida shaxsning ruhiy muvozanatiga zarar etadi, shaxslararo munosabatlarida qiyinchiliklar, jamiyatdan yakkalanish kuzatiladi, hayot va faoliyatida kamchiliklar, kelajagiga nisbatan ishonchsizlik, umidsizlik, yomon, tushkun kayfiyat ortib boradi. Oxir oqibatda esa bunday holat inson tomonidan og‘riqli qabul qilinib, ruhiy

azoblar iskanjasida qoladi. Ruhiy iztiroblarni, qayg‘uni ko‘tara olmaslik natijasida ba’zan o‘z joniga qasd qilish, suitsidal hulq – atvor yaqqol namoyon bo‘la boshlaydi.

Inqiroz tushunchasining mazmuni psixik o‘sishdagi ziddiyat, qarama-qarshilikdan iborat. Bu jarayonda bolalar bilan kattalar o‘rtasida kelishmovchiliklar yuzaga keladi. Inqiroz bolalarda xilma-xil ehtiyojlarning paydo bo‘lishi bilan ularning qondirilishi imkoniyatlari o‘rtasida to‘siq sifatida vujudga kelar ekan albatta uning ta’sirida u yoki bu tomonga o‘zgarish ro‘y beradi. Masalan, ma’lum taraqqiyot bosqichida bolada vujudga kelgan mustaqil harakat qilish ehtiyoji uni mustaqillikka erishishi uchun turtki bo‘lib xizmat qiladi va bola muayyan darajada mustaqillikka erishadi. Ikkinchidan, kattalarning bu jarayonda yo‘l qo‘yishi mumkin ta’lim va tarbiyaviy xatolari oqibatida ular ruhiyatida ayrim salbiy illatlar paydo bo‘lishi mumkin. Demak inqirozni na salbiy va na ijobiy jarayon deb baholashga to‘g‘ri keladi.

Shu tufayli ota-onalar, tarbiyachilar va pedagoglar bundan to‘g‘ri xulosa chiqargan holda bolalar bilan inqiroz davrlarida ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo‘lish talab etiladi. Yosh davrlar psixologiyasida asosiy inqiroz davrlari sifatida bolalarning 3 yoshli, 7 yoshli hamda o‘smirlik davri inqirozlari alohida e’tirof etiladi.

Uch yoshli bolaga to‘g‘ri tarbiya berish, ta’sir o‘tkazish, ularning harakatlarini maqsadga muvofiq yo‘naltirish orqali ularda mustaqil xolda ovqatlanish, kiyinish, yuvinish, o‘z o‘rnini yig‘ishtirishga ayrim topshiriq va vazifalarni puxta bajarishga o‘rgatish mumkin. Psixolog olimlarning ta’kidlashicha, bolaning uch yoshgacha o‘sishida erishgan yutuqlari uning xulq-atvorini, bilish jarayonlarini sifat jihatdan ancha o‘zgartirib yuboradi. Shunga qaramay, bolaning o‘sishida kattalarning ta’siri, roli etakchiligicha qolaveradi, lekin asta-sekin o‘sib borishi bolaning mustaqilroq bo‘lishini ta’minlaydi.

Bolaning psixikasida vujudga keladigan inqirozning sabablari sifatida quyidagilarni e’tirof etish mumkin:

-kattalar bolaning jismoniy va aqliy imkoniyatlarini hisobga olmasliklari;

-xohish va istaklarini mustaqil xolda turmushda qaror toptirishga intilishlariga to‘sqinlik qilishlari;

-ayrim ko‘zga tashlangan qiyinchiliklarni bartaraf qilishga urinishlariga yo‘l qo‘ymasliklari;

-bola o‘z xolicha ish tutishini cheklashlari.

Kattalar bolalarning ra’yiga, mustaqilligiga qarshi turmasdan, mumkin qadar istagiga, intilishiga yordam bersalar, uning shaxsini shakllantirish jarayonidagi qiyinchilik o‘z-o‘zidan barham topadi, nizo yoki ixtilofning oldi olinadi.

Psixologik inqiroz – bu tashqi sharoitlar, xavf tufayli yuzaga keladigan ichki emotsional balansning buzilishiga aytiladi, rus psixologi L.S.Vigotskiyning fikriga ko‘ra, yosh inqirozi – barqaror davrlar almashinuvida paydo bo‘ladigan bola shaxsidagi o‘zgarishlardir. Inqiroz davrlarida bola qisqa vaqt mobaynida butunlay o‘zgaradi. O‘zgarishlar mazmuni hamda jadalligi bo‘yicha jo‘shqin, revolyutsion xarakter kasb etadi[2].

Inqiroz davri uchun xos bo‘lgan xususiyatlar:

-Inqiroz davri boshlanishi va tugallanishi chegaralari juda noaniq;

-Inqiroz sezilarsiz tarzda yuzaga keladi;

-Uning kulminatsiyasi inqiroz o‘rtasiga to‘g‘ri keladi.

Ko‘pchilik psixologlarning tadqiqotlaridan ma’lumki, bolalar mazkur inqiroz davrida bir nechta ko‘rinishdagi qaysarlikni namoyon etadi. Ana shunday ko‘rinishlarning bittasi biz nazarda tutgan 3 yoshli inqirozga to‘g‘ri keladi. Shu davrda uning ruhiy dunyosida sifat va miqdor jihatdan turli o‘zgarishlar ro‘y beradi. Bu o‘zgarishlar uning olamni boshqacha kashf qilayotganiga, psixikasi ma’lumot va axborotlar bilan kun sayin boyib borayotganligiga bog‘liqdir. Ayni shu yoshda bolada o‘z irodasiga ishonch hissi tug‘iladi, u o‘zligini anglay boshlaydi. O‘zligini anglash qarama-qarshiliklarni, ziddiyatlarni yengish bilan amalga oshadi.

Vujudga kelgan ziddiyatlar va qarama-qarshiliklarni psixologik kamolotini ta’minlash, faoliyat turlarini murakkablashtirish orqali o‘smir shaxsida yangi psixologik fazilatlarni tarkib toptirish bilan asta-sekin yo‘qotish mumkin. Venalik psixolog Z.Freyd va uning shogirdlari

o‘smirlik davrini baholashda insonga azaldan berilgan qandaydir ilk mayl nishonasi sifatida vujudga keladigan o‘z mavqeini belgilashga ongsiz intilish deb hisoblaydilar[3].

Bizga yaxshi ma’lumki, inqirozli holat odam hayoti va faoliyatining buzilishidir. Uning oqibatida noadekvat ijtimoiy xulq – atvor, xatti – harakatlar, shuningdek asab – psixik va somatik holatining buzilish kelib chiqadi. Shaxs inqirozli holatdan odatiy hayot tarziga qaytish uchun ko‘p kuch talab qilinadi, chunki odam inqirozga nisbatan munosabatini o‘zining xulq – atvorni o‘zgachaligi bilan adashtirishi mumkin.

Shartsiz ravishda, har bir odamning inqirozdan so‘ng shaxsiy tiklanish yo‘li bor. Shuning uchun ham individual kechinmalarni tushunish va qadrlash kerak, ulardan qutilishga sharoit yaratish, alohida hodisalar va me’yordagi hayotiy faoliyatiga o‘tishiga tayyor turish zarur.

Demak, bu kabi muammolarni o‘rganish, profilaktika ishlarini olib borish inqirozli vaziyatlar oqibatida kelib chiqadigan bir qator salbiy holatlarni oldini olishga, har qanday og‘ir vaziyatlarda o‘zini-o‘zi boshqara oladigan, sog‘lom fikrlashga qodir bo‘lgan shaxsni voyaga yetkazishga mustahkam poydevor yaratadi.

Yuqoridagi xulosalardan kelib chiqib, ota-ona va farzandlar o‘rtasidagi inqirozli vaziyatlarda psixologik yordam ko‘rsatish yo‘lida quyidagi taklif va tavsiyalarni berish mumkin:

- Inqirozli salbiy holatlarning oldini olishda har bir yosh davrlarida oilada ota- onalar, o‘qituvchilar, tarbiyachilar va jamoatchilik nazoratini kuchaytirish;
- Oilada va ta’lim muassasalarida inqirozli holatlarda o‘smirlarga bo‘sh vaqtidan unumli foydalanish yo‘llarini o‘rgata borish va uni nazorat qilish;
- Inqirozli holatlardan chiqishda oila, maxalla va maktab hamkorligini yana rivojlantirish;
- Inqirozli holatlarning oldini olishda bolaning qiziqish va qobiliyatini hisobga olgan holda to‘garaklarga qatnashtirish;
- Har bir yosh davrning inqirozli holatlarida psixologik yordam ko‘rsatish mahallalarda mutaxassislar tomonidan profilaktik tadbirlar o‘tkazilib turishi maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.Sh.M.Mirziyoyev. Konstitutsiya - erkin va farovon hayotimiz, mamlakatimizni yanada taraqqiy ettirishning mustahkam poydevoridir. –Toshkent: O‘zbekiston, 2017. –B.22.

2.Акимова М.К., К.М.Гуревич. Психологическая диагностика. –Москва, 2005;

3.Abdurasulov R., Qarshiboyeva G., Ibaydullayeva U. Psixologik maslahat. O‘quv-uslubiy qo‘llanma. –Toshkent: BAYOZ, 2017. –B.168.;

4.Abdurasulov R., Meliyev X., Rixsiyeva M. Maktab psixologining kundalik kitobi. Metodik qo‘llanma. –Jizzax: Sangzor, 2005. –B.116.;

5.Вагин И.О. Психология жизни и смерти. –Москва: Харьков. 2001.;

6.Психология қисқача изоҳли луғат. –Тошкент: 1998. –Б.164.;

7.Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога 2 –Москва. 1999 г.;

8.Романова Е.С. Психодиагностика. –Питер: 2005.;

9.Alimova F, Asqarova N. Inqirozli vaziyatlarda psixologik yordam. Metodik qo‘llanma. –Toshkent: 2011.

TALABALARDA AXBOROT PSIXOLOGIK XAVFSIZLIGI IMMUNITETINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI

Abdurazzoqov Nizomiddin Karimqul o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filiali
“Psixologiya” kafedrasi stajyor-o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Talabalarda axborot-psixologik xavfsizlik immunitetining dolzarb masalalari va rivojlantirish jarayoni. Axborot-psixologik xavfsizlik immunitetini*

rivojlantirishning milliy ijtimoiy-madaniy, ildizlariga diqqat qaratiladi. Talaba yosh davrida axborot psixologik immunitetni rivojlantirishning ba'zi masalalariga diqqat qaratiladi.

Kalit so'zlar: *Axborot, axborot-psixologik xavfsizlik, psixologik immunitet, talaba yosh davri, psixologik himoya.*

Bugungi kunda yosh avlodni barkamol shaxs sifatida tarbiyalash, ularni shaxs sifatida shakllantirish muhim masalalardan biridir. Zero yosh avlod tarbiyasi ta'limi Vatanimiz tarqqiyotini belgilovchi asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

Mamlakatimizning xavfsizligi, barqaror taraqqiyoti o'sib kelayotgan yosh avlodning ta'lim-tarbiyasiga, ijtimoiy-madaniy muhit omillari, axborot makonining ta'siri kengayib bormoqda. Hozirda Respublikamizda 600 mingdan ortiq talabalar bo'lib, internet tarmoqlari tahdidlari kuchayib borishi natijasida axborotlarni tanlab, saralab olishda katta psixologik zo'riqishlarga duch kelmoqda. Shu sababli talabalarning axborot-psixologik xavfsizlik immuniteti – Vatan xavfsizligi darajasining muhim ko'rsatkichlaridan biriga aylandi.

Hozirgi odam axborot iste'mol qilish va ishlab chiqish borasida qarashlari va mustaqilligi keskin oshdi. Internet tarqqiyotning muhim omili bo'lishi bilan birga asosiy targ'bot quroliga aylandi. Ayniqsa pornografiya, jinoyatchilik, bezorilik, jinoyatchilik, odobsizlik, latifalar, mish-mishlardan iborat keraksiz, zararli axborotga ega juda ko'plab internet kontentlari paydo bo'ldi.

Jamiyatga yot g'oyalar birdaniga kira olmaydi. Qarama-qarshiliklar eng avvalo yoshlarning siyosiy, diniy, ijtimoiy dunyoqarashlar tizimiga to'xtovsiz ta'sir qilib turadigan psixologik texnologiyalardan foydalanilyapti.

Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev ta'kidlaganlaridek-"Bugungi tez o'zgarayotgan dunyo insoniyat oldida, yoshlar oldida yangi-yangi, buyuk imkoniyatlar ochmoqda. Shu bilan birga ularni ilgari ko'rilmagan turli yovuz xavf-xatarlarga ham duchor qilmoqda",[1] ya'ni endi yovuz xavf-xatarlarning oldini olishda ota-onaga, jamiyatga munosabatda ma'naviy birdamlik, ijtimoiy-xavf xatarlarning psixologik xavf-xatarlarning holatini tahlil qila olishlari kerak bo'ladi. 2022-yil 1-yanvar holatiga ko'ra mamlakatimizda "Telegramda 18 million,"Odnoklassniki"da 16,7 million, Facebookda 4,7 million, Instagramda 3,7 million, "Vkontakte"da 2,6 million, Linkedlnda 288 ming, Twitterda 51,6 ming nafar O'zbekistonlik foydalanuvchi mavjud bo'lib, ularning ko'pchiligini yoshlar tashkil qiladi.2021-yilning dekabr holatiga ko'ra, milliy domen makonidagi 289 ta veb-saytda pornografiya, 91 ta veb-saytda esa behayolik va ma'naviy buzuqlik targ'ibotiga xizmat qilishi mumkin bo'lgan holat aniqlangan va 2097 ta qonunbuzarlik holati qayd etilgan"[2] keltirib o'tish joizdir. Ana shunday xavflar turli axborot tarmoqlari orqali xalq ishonib kelgan narsalar yomonlanadi, obro'sizlantiriladi. Qadriyatlarini yemirish usullarining jirkanch ko'rinishlaridan foydalanishlari mumkin. Bu albatta erkinlik yoki oshkoralik, niqobi ostida sodir bo'lishi ehtimoli yuqori hisoblanadi**.** Axborotni tanlash va u bilan ishlash salbiy yoki ijobiy oqibatlarga olib kelishi mumkin bo'lgan jarayondir. Bir tomondan, individ mustaqil bo'lishi lozim. Lekin, ikkinchi tomondan, u o'zining ma'naviy negizlariga putur yetkaza oladigan yot ta'sirdan himoyalanish dasturiga ega bo'lishi darkor. Individ axborotning soxtaligini o'z vaqtida payqamasligi mumkin, sababi bunday axborot, odatda "Yaltiroq qog'ozga yaxshilab o'ralgan" bo'ladi. Oqibatda insonning axborotdan foydalanishdagi erkinligi aks samara beradiki, bu individning o'zini ham bunday mustaqillikdan muhofaza qilish zarurligini ko'rsatadi. [3]

Talaba yoshlarga axborot bilan ishlash bir qancha jihatlarni qamrab oladi, va ularning ish mexanizmi esa quyidagidan iborat:

- Ma`lumotlarni qabul qilish, anglab olish va yodga olish;
- qayta ishlash va yangilangan axborotni shaxs xotirasida saqlash;
- axborotni tarqatish.

Axboriy psixologik xavfning ko'lami tobora kengayib bormoqdaki bunda shaxsga ta'sir etishning turli qarashlar tizimidan foydalangan holda tadqiq qilinishga muhtojdir. "Shuning uchun ham biz individni uning psixologik sifatlari va unga ko'rsatiladigan axborot ta'siri nuqtai nazaridan uchta asosiy mazmunda ko'rib chiqsak, to'g'ri bo'ladi: birinchidan, u maqsadli

yo‘naltirilgan axborot-psixologik ta’sirga duchor qilinadigan bosh ob’ekt hisoblanadi; ikkinchidan, ayni bir paytda u ijtimoiy axborot bobida birdan-bir ishlab chiqaruvchidir; uchinchidan, u axborot tajovuzlaridan davlat va jamiyat tomonidan himoya qilinishga muhtoj sub’ektdir”. [3]

Barkamol shaxsni shakllantirish jamiyatimizning eng muhim psixologik xususiyatlar muhim ahamiyatga ega.

Shaxsni axborotni quyidagi asosiy manbalardan oladi.

- davlat tomonidan yetkaziladigan axborot siyosati;
- turli ommaviy axborot vositalari;
- norasmiy muloqotdagi axborot.

Ochiq axborot tizimlarining turli mamlakatlarga o‘tkazayotgan ta‘siri ham turlicha. Bu hol dunyo mamlakatlarining iqtisodiy, axborot, ma‘naviy salohiyatlari va siyosati qanday ekani bilan bog‘liq. Mamlakatimiznining 60% ni yoshlar tashkil
qilishini hisobga olsak, bu muommoning ko’lamini sezish qiyin emas. Dunyoda yuz berayotgan shiddatli jarayonlarning har bir mamlakatga o‘tkazayotgan salbiy ta‘sirini kamaytirish va ijobiy ta‘sirini kuchaytirish uchun shu hodisining ohiyatini chuquroq anglash, uning xususiyatlarini o‘rganish lozim. Bu jamiyatning xulqiy o’zgarishlarining axborot ta’sirida o’zgarayotganligidan dalolat berib turibdi[4].

Talaba-yoshlarda “Psixologik xavfsizlik tushunchasi odatda shaxsning xususiyatlaridan biri sifatida tushuniladi, uni himoya qilish darajasini tashqi dunyodan unga yo'naltirilgan turli xil salbiy va halokatli omillardan xarakterlaydi.Shaxsiy daxlsizlikning psixologiyasi, birinchi navbatda, insonning farovon aqliy holatining zarur darajasiga bog'liq bo'lib, u o'zining professional va ijtimoiy funktsiyalarini o'z hayoti uchun qo'rqmasdan va uning rivojlanishining salbiy oqibatlaridan qo'rqmasdan amalga oshirishi mumkinligi bilan bog'liq. vaziyatni, garovdagisini o'zini o'zi his qiladi”. [6]

Psixologik ma’lumotlarga ko‘ra, individning axborot-psixologik himoyasi shu qadar murakkab jarayonki, bu borada oila, mahalla, ishlab chiqarish jamoasi, do‘stlar davrasi, jamiyat va davlatning kuch-g‘ayratini birlashtirish talab etiladi.[6]

Insonning psixologik xavfsizlikning eng muhim xususiyatlaridan biri mustahkamlik va moyillikdir, chunki u odamlarning turli xuruj va ekstremal holatlarga bog'liqligini, shuningdek, vaziyatdan chiqish yo'lini topish uchun qisqa vaqt ichida yordam beradigan to'g'ri qarorlarni qabul qilish qobiliyatiga ega.

Talabalarda axborot-psixologik immunitetini hosil qilishda quyidagi omillarni rivojlantirish zarurati mavjud:

- Talabalarda vatanparvarlik, sadoqat, milliy o‘zlikka xos tushunchalarini boyitish shakllantirib borish;
- Huquqiy, axloqiy me’yorlarga rioya etish va aborot xavf omili uning zarurati haqida izchil va muntazam ravishda bilimlar berib borish;
- Internetga tobelikning psixologik ta’siri sog‘lom turmush tarziga amal qilish;
- Internetga qaramlik, mobil telefonlarga tobelik, komyuter o‘yinlarining psixologik mohiyati;
- Mamlakatimiz va dunyoda ro‘y berayotgan voqealarga to‘g‘ri munosabatlarni shakllantirish;
- Axborot iste’moli madaniyatini shakllantirish haqida bilimlar berib borish;
- Sharq allomalarining buyuk meroslari axloqiy jihatlarining talaba-yoshlarga muhim zarurati;
- O‘quvchilarning mustaqil ijodiy ishlari orqali milliy an’analarimizni rivojlanishiga hissa qo‘shuvchi, kasb-hunarga o‘rgatuvchi san’at turlarini egallashga moyillik tuyg‘ularini shakllantirib borish;

-Hozirda o‘quv-tarbiya muassasalari xilma-xilligidan kelib chiqib ular o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlik yoshlar kamolotini ta’minlovchi ta’lim-tarbiyaviy shartnoma va kelishuvlar asosida hamkorlikda yagona pedagogik jarayonni mazmunan boyitish;

- O‘quv-tarbiya muassasalari, ota-onalar va jamoatchilik hamkorligini amaliy jihatdan yuqori saviyada olib borishga erishish;

- Talaba-yoshlarning go‘zallikni his ettirish ko‘nikmalarini tarkib toptirish orqali ma’naviy muhofaza qila olish imkonini yaratish omilidir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sh. M. Mirziyoyev. Qonun ustuvorligi va inson mafaatlarini ta’minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovoligining garovi. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilinganligining 24 yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi ma’ruza. 24-bet. Toshkent-“O‘zbekiston”-2017

2. Daryo.uz

3. B.Umarov. Shaxs axborot-psixologik xavfsizligining psixologik imkoniyatlari. The light of islam, 4-son 2019 yil. 4-bet

4. Abdurazzoqov. N.K. “O‘smirlarda axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashning ijtimoiy-psixologik imkoniyatlari”- Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences- 2021.15-iyun. 433.bet.

5. https://uz.tierient.com

6. Samarov R. Axborot xavfsizligining nazariy va metodologik asoslari. T.: “Akademiya”, 2010.

SOG‘LOM OILAVIY MUNOSABATLAR PSIXOLOGIK HIMOYA SIFATIDA

Abdurazzoqov Nizomiddin Karimqul o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filiali
“Psixologiya” kafedrasi stajyor-o‘qituvchisi
Abdujalilov Mahmudmirzo Botir o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax Filiali
“Psixologiya” fakulteti talabasi

Annotatsiya: *Maqolada oilaning jamiyatdagi psixologik ta’siri, ijtimoiy-iqtisodiy, siyosiy, madaniy, etnik omillarga bog‘liq ekanligi, shuningdek, oilaviy ajrimlar sog‘lom oilaviy munosabat shakllanishining asosiy tahdidi ekanligi ta’kidlanadi. Oilaviy sog‘lom munosabatlarga kirishishda ruhiy tarbiya, yosh avlodni oilaviy qadriyatlarga hurmat ruhida rivojlantirish dolzarb ekanligi, oilaviy nizolarning tahlil holati keltiriladi.*

Kalit so‘zlar: *Oila, sog‘lom oilaviy munosabat, psixologik himoya, sog‘lom turmush tarzi, nikoh ajrimlari.*

Har qanday jamiyatning ma’naviy negizi-oila. Davlatning rivojlanishida oilaning mustahkam bo‘lishi bevosita oilaning ijtimoiy rolining muhim ekanligidan dalolatdir. Sog‘lom oilaviy munosabatlarning shakllanishi avvalo, jamiyatning ijtimoiy tartibini belgilovchi asosiy omillardan biridir. Oilada shaxs voyaga yetadi, ongi, fikri, dunyoqarashi shakllanadi, hamda inson o‘zini faqat oilada baxtli tinch-totuv maskan sifatida qabul qiladi.

Mamlakatimizda ham oilalarning ijtimoiy muommolarini yechish, farovonlikni ta’minlash orqali moddiy-ma’naviy qo‘llab-quvvatlash bilan ularning psixologik himoya qilishimiz ham mumkin bo‘ladi. Xususan Yoshlarga oid davlat siyosatida ham “Oilaviy hayotga oid muammolar, psixologik-pedagogik, huquqiy va boshqa masalalar yuzasidan maslahatlar berish tizimini rivojlantirish” [1] alohida qayd etib o‘tilgani bejiz emas.

Oiladagi sog‘lom munosabatlarda shaxsning qoniqish darjasiga ham bog‘liqdir va bu muayyan darajada oilaning vazifalari bajarilishiga bog‘liq. “Insoniyat taraqqiyotining hozirgi

bosqichida bugungi zamon oilasining asosiy vazifalari qatorida quyidagilami sanab o‘tish mumkin:

- Iqtisodiy,
- Reproduktiv,
- Tarbiyaviy,
- Rekreativ,
-Kommunikativ,
- Regulyativ (boshqaruv),
-Felitsitologik kabilar.” [2]

Oilaviy munosabatlarning teng va o‘zaro tushunishga asoslangan holda olib borilishi yosh avlodga to‘g‘ri samarali yetkazib berish qiyinchiliklar uchrab turibdi.

“Bugungi yoshlarimiz esa yuqorida bayon etilganidek, 12—13 yoshlarida jinsiy balog‘atga yetadilar va aksariyat hollarda oradan 7—8 yil o‘tgandan so‘ng, ya’ni qizlar 19—20 yoshda, yigitlar esa 21—22 yoshda oila quradilar. Bu vaqtda esa ular na iqtisodiy jihatdan, na ijtimoiy jihatdan va na psixologik jihatdan oilaviy hayotga tayyor bo‘ladilar.” [3]

Oila hamjihatlikda yashashi o‘zaro hurmat qaror topmog‘ lozim, lekin hozirgi paytga kelib nikoh ajrimlari soni 2021-yilda Respublikamizda 39 000 dan ortiq oilaviy ajrimlar qayd etildi. “Respublika “Oila” ilmiy-amaliy markazi tomonidan nikoh ajrimlarining sabablari o‘rganilganda, aksariyat holatlarda bu birinchi o‘rinda er-xotinlarning o‘zaro kelishmovchiliklari, fe’l-atvorning bir-biriga mos kelmasliklari, rashk, xiyonat, kelin bilan qaynona va boshqa yaqin qarindoshlarning chiqishmasliklari, erkakning zararli odatlarga berilib ketishi (ichkilikka, giyohvand moddalarga va shu kabi), moddiy qiyinchiliklar (asosan erning ishlamasligi, mustaqil oilani boshqara olmasligi), qudalarning to‘ydan keyin o‘zaro kelishmay qolishlari, erning daraksiz ketib qolishi kabilar qayd etiladi.” [3] “Farg‘ona viloyatida oilalarning buzilish sabablari o‘rganib chiqilganda, 647 ta holatda farzandsizlik, 46 tasida xiyonat, 170 tasida uzoq vaqt birga yashamaslik, 2 698 tasida oilaviy kelishmovchiliklar, 311 tasida uchinchi shaxsning oilaviy munosabatlarga aralashuvi va qolgan holatlarda yoshlarimizning oila qurishga tayyor emasligi, sog‘lig‘iga e’tiborsizlik, yigitlarning oilani boshqarishni, ro‘zg‘orni moddiy ta’minlash, farzandlarni ma’nan hamda jismonan sog‘lom qilib tarbiyalashni o‘z burchlari, deb bilmasliklari, qizlarning esa uy bekasi, onalik vazifasini tushunmasligi, aksariyat hollarda qaynona va kelin o‘rtasidagi mojarolar tufayli yuzaga kelayotganligi ma’lum bo‘ldi.” [4]

Oilaviy munosabatlardagi ziddiyatlarga internet tarmog‘i va boshqa shu kabi omillar shuningdek yosh avlodni tarbiyalashda shunday qiyinchiliklar paydo bo‘lmoqda. “Mafkuraviy-siyosiy ziddiyatlar ta’siri ko’lami kengayib yosh avlodni ham o’z domiga tortib bormoqda. Biror siyosiy tuzilma yoxud birlashma tashkilot , davlat haqida turli vositalar orqali o’zgartirishga intilish avj olmoqda. Internetda keng tarqalayotgan videoo‘yinlarning ayrimlari, kinolar, multfilmlardagi obrazlar hamda o‘zi ham shu qahromonga o‘xshashga uning harakatlarini takrorlashga intiladi.” [5]

Oilaviy hayotda shaxs o‘zini daxlsiz his qilishiga katta to‘siqlar paydo bo’lmoqda, bu turli ijtumoiy tarmoqlar, internet saytlari orqali yot g‘oyalar tarqalib quyidagi omillarda namoyaon bo‘lib boryapti.

-tug’ilishning kamayishi,
-ajralishlar sonining ko’payishi,
-ajralishlar salbiy oqibatining kishilar hayotiga ta’sirchanligini ortib borishi,
-nikohsiz oilalarning ko‘payishi
va boshqa qator salbiy hodisalar yuz bera boshladi.

“Oilaviy munasabatlarning asosiy mazmun mohiyatini tibbiyot psixologiyasi va sog‘lom turmush tarzi asoslarida atroflicha fikr yuritilgan bo‘lib, ... G. Selyening strees va adaptatsiya sindromi haqidagi, Z. Freydning psixosomatik tibbiyot va psixoanalitik ta’limotlarga, shuningdek, salomatlikka nisbatan neogippokratik qarash, ... rivojlanib bormoqda.”[6]

Oilaviy munosabatlarning me’yoriy sog‘lom munosabatlarning o‘rnatilishi himoya mexanizmlariga bog‘liq. Himoya mexanizmi - bu shaxsdagi psixik buzilishining oldini olish vositasi. Biroq, himoya mexanizmlari bir xil emas. Bir tomondan ular barqarorlashadi, ya'ni odamning o'zi bilan munosabatlarini o'rnatadi, boshqa tomondan tashqi dunyo bilan munosabatlarni buzishi mumkin.

Mudofaa mexanizmlari - bu psixologik strategiyalar bo'lib, ular yordamida odam umidsizlik, ziddiyat, xavotir va stress kabi salbiy holatlarning oldini oladi yoki kamaytiradi.

Oilaviy hayot islom dinida ham muqaddas sanalib barcha yo‘l va ko‘rsatmalar berilgan.“barcha zamonlar va makonlarda insoniyatga ikki dunyo saodat yo‘lini ko‘rsatib beruvchi dini — Islom orqali oilaviy hayotning mukammal ta’limotlarini joriy qildi. Ushbu ta’limotlarga ixlos bilan amal qilganlar oilaviy baxt nashidasini surib keldilar va kelmoqdalar.”[7]

Oila va undagi munosabatlar hamisha tashqi psixologik ta’sirida bo‘ladi. Hozirgi vaqtda oilalarda sog‘lom psixologik muhit yaratishda quyidagi psixologik himoya choralarini ko‘rishimiz mumkin:

- sog‘lom turmush tarzi, jismoniy faollik orqali tashkil qilish;
- boy tarixiy an’analarimiz, qadriyatlarimizga asoslangan milliy tarbiyaviy;
- intellektual avlodni tarbiyalashda internet madaniyatni, axborot iste’moli madaniyatini oilaviy munosabatlarda;
- psixogigyena, nazorat orqali;
- yoshlarni axborot-psixologik immunitetini rivojlantirish.

Shaxsning salbiy his-tuyg'ulari bilan kurashish va shaxsning o'zini o'zi qadrlashini saqlab qolishi oilada sog‘lom muhitning paydo bo‘lishida juda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

“Oilaviy farovonlik omillarini tahlil qilish turli jins, yosh, ijtimoiy va kasbiy mansublikdagi odamlarning psixologik omillarning to'liq ro'yxatini tanlashga urinish muvaffaqiyatsiz bo'lishi mumkinligiga olib keladi.

Shu sababli, biz oilaviy farovonlikning eng muhim omillarini quyida sanab o‘tishimiz mumkin:

1. Er-xotinlarning (umuman oila a'zolari) psixologik muvofiqligi;
2. Oilani yaratadigan odamlar ehtiyojlar majmuasini qondirishga intilishadi

Nikohdagi muvaffaqiyatsizlik ko'p jihatdan sherik tanlashda xatolar bilan belgilanadi: tanlangan kishi aslida shaxsiy xususiyatlarga ega emas yoki uning psixofiziologik xususiyatlari, qarashlari va qadriyatlarining uyg'unligi. Er va xotinning tarbiyaning turli siyosiy, madaniy, diniy qarashlarini aks ettiruvchi biologik va axloqiy omillar nuqtai nazaridan bir-biriga mos kelishi, juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Yoshlarga oid davlat siyosati. Qonunchilik palatasi tomonidan 2016-yil 12-avgustda qabul qilingan Senat tomonidan 2016-yil 24-avgustda ma’qullangan. 24-modda;

2. G.B. Shoumarov, I.O. Haydarov,N.A. Sog‘inov; G‘.B. Oila psixologiyasi: Akad. litsey va kasb-hunar kollejlari o‘quvchilari uchun darslik T.: «Sharq», 2015. 296 b.;

3. V.M.Karimova. Oila psixologiyasi: Darslik. Pedagogika oliygohlari talabalari uchun // Muallif: - T.: “Fan va texnologiya”, 2008. - 170 b.;

4. https://yuz.uz/uz/news/mamlakatimiz-uchun-bitta-ajrim-ham-kop;

5. Abdurazzoqov. N.K. “O’smirlarda axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashning ijtimoiy-psixologik imkoniyatlari. oriental renaissance: innovative, educational, natural and social sciences June 2021. 433-bet;

6. R. Arziqulov. Sog‘lom turmush tarzi asoslari (Valeologiya) “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi” Toshkent-2009;

7. Shayx Muhammad Sodiq Muhammad Yusuf Baxtiyor oila-Toshkent. “Hilol nashr”, 2013.-504 b;

8.https://scribes.ru/uz/faktory-blagopoluchiya-i-zdorovya-psihologicheskie-faktory-blagopoluchiya.html.

INNOVATSIYA IQTISODIY RIVOJLANISH OMILI SIFATIDA

Norbekova Go‘zal Abduvahob qizi
O‘zbekiston Milliy unversitetining Jizzax filiali
“Psixologiya” fakulteti talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada hozirgi global rivojlanish davrida innovatsiyalarning iqtisodiy rivojlanishga ta’siri va iqtisodiy rivojlanish omili haqida so‘z yuritiladi.*

Kalit so‘zlar*: Innovatsiya, iqtisodiyot, rivojlanish, jamiyat, ekstensiv texnologiya, omil, korparativ, intensiv.*

Bugungi kunda rivojlanishning ekstensiv omillari deyarli ishlab chiqarishning sifat jihatidan takomillashtirish asosida yo‘lga q‘‘yilgan. Ya'ni ilmiy yutuqlardan har tomonlama foydalanish asosida milliy iqtisodiyot samaradorligini oshirish bugungi kunning muhim vazifalaridan biridir. Mamlakatning raqobatbardoshligi va uning jahon iqtisodiyotidagi o‘rni innovatsion siyosatning muvaffaqiyatli amalga oshirilishiga bog'liq. Iqtisodning rivojlanishi, ilmiy tadqiqotlar va texnologiyalar sohasidagi orqada qolishni bartaraf etish – rivojlangan davlatlarning iqtisodiy xavfsizligi strategiyasi hisoblanadi.

O‘zbekiston hayot darajasi, mehnat unumdorligi va iqtisodiy resurslardan foydalanish darajasi bo‘yicha rivojlangan davlatlardan ancha oqsamoqda. Shu sababli, ushbu muammoni o‘rganish, O‘zbekiston iqtisodining barqaror rivojlanishining shakllari, usullari va ustuvor yo‘nalishlarini aniqlash juda muhimdir. Innovatsion sohaning rivojlanish darajasi va dinamikasi aksariyat mamlakatlar uchun iqtisodiy o‘sishning asosiy omili hisoblanadi. Binobarin, bugungi kunda mamlakatning jahon arenasidagi o‘rni ishchi kuchi va tabiiy resurslarning ko‘pligi bilan emas, balki inson kapitali sifati, ta'lim darajasi, bilimlardan amaliy foydalanish xususiyati va innovatsion faoliyati bilan belgilanadi.

Innovatsiya - bu rasmiylashtirilgan ilmiy-tadqiqot natijalari hisoblanadi. Innovatsiyalar quyidagi shakllarda rasmiylashtirilishi mumkin: kashfiyotlar, ixtirolar, patentlar, savdo belgilari, yangi yoki takomillashtirilgan mahsulot uchun hujjatlar, texnologiya, menejment yoki ishlab chiqarish jarayoni. Biroq, asosiy narsa yangilikni joriy qilish, uni yangilikka aylantirish va ijobiy natijaga erishishdir. Iqtisodiy tahlildagi yangiliklar asosiy, hal qiluvchi, ya’ni, ishlab chiqarish jarayonining mohiyatini tubdan o‘zgartiradigan yoki bozorda ilgari noma'lum bo‘lgan mahsulotni chiqarish imkoniyatini beradiganlarga, va faqat mahsulot shaklini yoki har qanday jarayonni o‘zgartiradigan kichik mahsulotlarni. Shunday qilib, innovatsion faoliyat ikki bosqichdan iborat: birinchisi yangilikni sotib olishni (yoki yaratishni), ikkinchisi - uni amalga oshirishni o‘z ichiga oladi. Shu sababli, sanoat korxonasining (va umuman jamiyatning) bunday faoliyatini faqat ushbu ikki bosqichni amalga oshirishni o‘z ichiga olgan va iqtisodiy va boshqa turdagi ta'sirlarni keltirib chiqaradigan innovatsion deb atash mumkin. Sanoatdagi innovatsiyalar uchun foydalaniladigan resurslarning (mehnat, moddiy, moliyaviy, ilmiy va texnik) jami sanoatning innovatsion salohiyatini tashkil etadi. Innovatsion faoliyat maqsad emas, balki mamlakat iqtisodiyotini kengaytirilgan takror ishlab chiqarish va uning samaradorligini oshirish vositasidir. Innovatsiyalarni tushunishning nazariy yondashuvlarini o‘rganish har tomonlama tasnif berishga imkon beradi [1].

"Innovatsiyalardan foydalanish darajasi" tasniflash xususiyati ikkinchisidan foydalanish imkoniyatlarini ko‘rsatadi. Masalan, mehnatning yakuniy natijalari bilan chambarchas bog'liq bo‘lgan davlat sektori ishchilariga ish haqi to‘lashning yangi tizimini ishlab chiqish milliy iqtisodiy darajadagi yangilik bo‘lib, sanoatda mehnatni tashkil etishning yangi progressiv shakllari tarmoqdagi yangiliklar hisoblanadi. qtisodiyotning innovatsion rivojlanishini

boshqarish masalalari murakkab va ziddiyatli, chunki ular bir necha tomonlar - davlat, venchur kapital firmalari, olimlar va ixtirochilar hamda universitetlarning o‘zaro ta'siriga ta'sir qiladi. Zamonaviy jamiyatning asosiy harakatlantiruvchi kuchi sifatida bilim iqtisodiyotini birinchi o‘ringa olib chiqish uchun mamlakatning innovatsion rivojlanishi uchun ajralmas, to‘liq va ayni paytda mobil va rivojlanayotgan strategik tizim va yangi texnologiyalarni tijoratlashtirish mexanizmlari yaratilishi zarur.

O‘zbekistonda innovatsiyalar va korporativ ilm-fan bozorining rivojlanish darajasini oshirish uchun favqulodda ehtiyoj bor, bu ilmiy-tadqiqot deb nomlanadi. Makroinnovatsiya strategiyasini shakllantirishning har bir tomonida har xil ko‘rsatkichlarning turlicha nisbatlarini hisobga olgan holda, ma'lum strategiyalarni tanlashda har bir aniq vaziyatda tomonlarni siljitish kerak. Strategiyalarni amalga oshirish qo‘llab-quvvatlash choralari tizimini yaratishni talab qiladi [2]. Ko‘rib turganingizdek, bu erda juda ko‘p tahliliy ishlar talab etiladi va jiddiy tahlillar etarli bilimlarni talab qiladi. Bugungi kunda aksariyat sanoati rivojlangan mamlakatlarga o‘tish bilan uzoq muddatli barqaror iqtisodiy o‘sishga umid qilishadi.

Rivojlanishning innovatsion usuli, sanoat, umuman xalq xo‘jaligi, ilm-fan va texnikaning so‘nggi yutuqlari - axborot texnologiyalari, biotexnologiya, yangi materiallar, resurslarni va tabiatni tejash texnologiyalaridan kengroq foydalanish bilan tavsiflanadi. Shuning uchun korxonalar va umuman iqtisodiyotning innovatsion sezgirligini oshirish zamonaviy sanoat rivojlangan davlatning asosiy vazifalaridan biridir. Jamiyat uchun mavjud bo‘lgan resurslarning cheklanganligi sababli har bir erishilgan texnologiya darajasi ishlab chiqarish imkoniyatlarining o‘ziga xos egri chizig'i bilan tavsiflanadi [3]. Samarali ishlab chiqarish sharoitida bir ijtimoiy ehtiyojni qondirishga qilingan har qanday urinish boshqa ehtiyojni qondirish imkoniyatlarining pasayishiga olib keladi. Biri ikkinchisi uchun bir narsani qurbon qilishi kerak, bu egri chiziqdagi har bir nuqta jamiyat ixtiyoridagi barcha resurslardan va ilmiy-texnika yutuqlaridan maksimal darajada to‘liq foydalanish bilan mavjud ijtimoiy ehtiyojlarni qondirish darajasidagi ma'lum nisbaga mos keladi.

Tarix shuni ko‘rsatadiki, yangi sanoat texnologiyalarini joriy etish har doim iqtisodiy o‘sishga va aholining turmush darajasiga ijobiy ta'sir ko‘rsatgan, bu esa rivojlanishning yangi bosqichida boshqa yangi yangiliklarni ishlab chiqish va amalga oshirish uchun sharoit yaratdi. Bu haqiqat, aksariyat rivojlanayotgan mamlakatlarning iqtisodiy rivojlanish darajasida etarlicha ko‘tarila olmasliklarini tushuntiradi: sanoat bazasi, institutsional va sanoat muhiti yo‘q. Shuning uchun ishchi kuchi va ixtirochilarning zarur malakasi mavjud emas. Markazlar ham yangilik va yaxshi ta'limni ham ko‘rmaymiz, chunki unga kirish imkonsiz, natijada umuman jamiyatni o‘zgartirish jarayoni zaif. M.Kastellsning fikriga ko‘ra, umuman olganda "innovatsiyalar, yangi texnologiyalarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanish markazlari o‘rtasidagi munosabatlar qanchalik yaqin bo‘lsa, jamiyatlarning o‘zgarishi shuncha tezlashadi va ijtimoiy sharoitlar o‘rtasidagi ijobiy teskari aloqalar shuncha ko‘p bo‘ladi [4].

Mamlakatimiz iqtisodiy rivojlanish darajasining o‘sishi resurslar va ehtiyojlar nisbatlarida sezilarli o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi. Iqtisodiy rivojlanishning yuqori darajasiga erishgan mamlakatlar ko‘pincha resurslar etishmasligiga duch kelishadi. Shu bilan birga, mamlakat iqtisodiy rivojlanish darajasining o‘sishi barcha iqtisodiy sub'ektlarning, birinchi navbatda, aholining shaxsiy ehtiyojlarining iqtisodiy ehtiyojlari tizimida miqdoriy o‘sish va sifat jihatidan yangilanishga olib keladi [5].

Shunday qilib, iqtisodiy rivojlanish darajasi oshgani sayin cheklangan resurslar va aholi ehtiyojlarining cheksiz kengayishi o‘rtasida ziddiyat kuchaymoqda. Ijtimoiy mahsulot moddiy tarkib bilan emas, balki yangilik darajasi bilan belgilanadi. Ishlab chiqarish xarajatlari tobora ko‘proq nomoddiy investitsiyalarning miqdori va hajmiga - tadqiqot va tajriba-konstruktorlik xarajatlari, patentlar va litsenziyalar olish, ta'lim va o‘qitish, konsalting xizmatlari, boshqaruv tuzilmasini takomillashtirish va boshqalarga bog'liq. Hozirgi kunda ilm-fanni talab qiladigan tarmoqlar rivojlangan mamlakatlarning YaIMning o‘rtacha yarmidan ko‘pini tashkil etadi va ushbu tarmoqlar ishlab chiqarish, ish bilan ta'minlash, investitsiyalar va tashqi savdoda eng yuqori o‘sish sur'atlarini boshdan kechirmoqda.

Iqtisodiy va innovatsion jarayonlarni davlat tomonidan tartibga solish bozor iqtisodiyoti sharoitida innovatsiyalarni samarali va muvaffaqiyatli rivojlantirishning asosiy shartidir. Bozor iqtisodiyotining barcha vositalaridan foydalangan holda, innovatsion jarayonning barcha ishtirokchilarining faoliyatini diqqat bilan muvofiqlashtirish zarur. Bu banklarning kredit stavkalarini pasaytirishni, nodavlat sektordan moliyaviy resurslarni jalb qilishni, sanoat korxonalarining tobora ko‘payib borishini innovatsion jarayonga jalb qilishni va shu bilan innovatsiyalarning iqtisodiy xavfini kamaytirishni talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

7. A.Taniyev “Innovatsion iqtisodiyot”. Darslik. Samarqand, SamDU nashriyoti 2020 y. – 460 b.
8. Alibekov, D. (2020). Socio-philosophical basis of educational system development. ISJ Theoretical & Applied Science, 10 (90), 24-26. Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-90-6 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.10.90.6
9. Alibekov, D. (2021). СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ. *Журнал музыки и искусства*, *2*(2).

Internet saytlar:

10. Library.samdu.uz
11. Mineconomy.uz

MAKTABGACHA TA’LIMDA PSIXOLOGIK XIZMATNI TASHKIL ETISHNING O‘ZIGA XOS JIHATLARI

B. Norbekova
O‘zMU Jizzax filiali “Psixologiya” kafedrasi katta o‘qituvchisi
M. O’roqboyeva
O‘zMU Jizzax filiali “Oila psixologiyasi” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Maktabgacha ta’lim tashkilotlarida psixologik xizmatni tashkil etishdagi ayrim muammolar va ularni bartaraf etish shakllari bayon etilgan.*

Tayanch iboralar: *Maktabgacha ta’lim tashkiloti, bola tarbiyasi, psixologik bilim, psixologik xatolar, muomala, seminar-trening.*

Bolalarni shaxs sifatida kamol topishi juda murakkab va uzluksiz jarayon natijasida shakllanadi. Uning tarbiyasiga ota-ona, tarbiyachi, maktab, mahalla, do’stlari, jamoat tashkilotlari, atrof - muhit, ommaviy axborot vositalari va hokazolar bevosita ta’sir ko’rsatadi. Hozirgi paytda fan va madaniyatning eng so’nggi yutuqlari asosida kelajagimiz bo’lgan yosh avlodni hayotga tayyorlashning samarali shakl va uslublarini izlash va uni barcha ta’lim muassasalariga tadbiq etish nihoyatda zarurdir. Bugungi kunda jamiyatimiz va hukumatimiz tomonidan ta’limning ilk bosqichi bo’lgan maktabgacha ta’lim muassasalariga katta e’tibor berib kelinmoqda. Maktabgacha ta’lim bolani har tomonlama kamol topib shakllanishini ta’minlaydi, unda o’qishga bo’lgan intilish hissini uyg’otib, muntazam ta’lim olishga tayyorlaydi.

“Bolaning inson sifatida shakllanishi, avvalo, oilada va maktabgacha ta’lim tashkilotidagi sharoit va tarbiya ishlariga bog’liq. Olimlar va pedagoglar bola tarbiyasi qancha erta boshlansa, shuncha yaxshi, deb hisoblaydilar”-deb fikr bildiradi Prezidentimiz Sh.M.Mirziyoyev [1].

Maktabgacha yoshdagi bolalar tarbiyasi borasida Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov shunday deydi: “Ko’p yillik ilmiy kuzatish va tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, inson o’z umri davomida oladigan barcha informatsiyaning 70 foizini 5 yoshgacha bo’lgan davrda olar ekan ”[2].

Yuqorida bildirilgan fikrlardan ham ko'rinib turibdiki, maktabgacha yoshdagi bolalar ta'lim-tarbiyasi va psixologiyasiga doir masalalar o'zining dolzarbligi bilan ahamiyatli. Shu jihatdan olganda maktabgacha ta'lim tizimida 2017 yillardan to hozirgi davrgacha juda ko'plab qonun, qaror va dasturlar qabul qilinib amaliy hayotga tadbiq etildi. Jumladan maktabgacha ta'lim tashkilotlarida amaliyotchi psixologlar faoliyatiga ham alohida e'tibor qaratildi. Maktabgacha ta'lim tashkiloti psixologining asosiy ish faoliyati mazmuni:

1. Muassasalarda psixologik iqlimni sog'lomlashtirish.
2. Psixologik bilim berish.
3. Psixodiagnostika ishlari.
4. Ruhiy rivojlantirish va psixokorreksiya ishlari.
5. Psixologik maslahatlar berish.
6. Psixoprofilaktika ishlari bilan shug'ullanish [3].

So'ngi yillarda mutaxassislar shunday fikrdagi, ota – onalarning psixologga qiladigan murojaati biroz o'zgarib aniqroq harakter kasb etmoqda. Oxirgi paytlarda ota – onalarning amaliy psixolg yordamiga bo'lgan qiziqishi ancha ortdi. Psixologning oldiga maslahat uchun keladigan ota – onalar sonining ortishi buni isbotlab turibdi. Ehtimol, ota – onalar sekin – sekin bola xulq – atrovidagi ko'p narsalarga o'zlari sababchi ekanliklarini tushuna boshlaganliklarini his qila boshlaganliklari tufayli ularda psixologik xizmatga bo'lgan qiziqish ortib bormoqda. Balki, psixologik xizmatning MT tizimida ommalashishi va ilmiy ommabop adabiyotlarning ko'payib borayotgani ularni o'z farzandiga boshqacharoq qarashga majbur qilayotganidir? Xullas, nima bo'lganda ham psixologning yordamiga bo'lgan ongli ehtiyoj asta – sekin bo'lsa ham o'sib bormoqda.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida asosan ko'rinib turiladigan psixologik xatolardan biri tarbiyalanuvchilarning psixologik rivojlanishi, ularning individual va o'ziga xos xususiyatlarini ta'lim – tarbiya ishini tashkil etishda pedagoglarning hisobga olmaganligi natijasida yuzaga kelmoqda. Buning natijasida:

- tarbiyalanuvchilarning maktabgacha ta'lim tashkiloti muhitiga tez moslasha olmasligi;
- ta'limni qiyin mehnat turi sifatida qabul qilib qolishi;
- muloqotga kirishishda qo'rqoqlik;
- o'zligini "Men"ni namoyon etmasligi yoki kuchayishi;
- turli faoliyatlarga xayri-xohlikning yo'qligi;
- maktabgacha ta'lim tashkilotiga borishdan bosh tortish, injiqlik, qaysarlik va shu kabi salbiy holatlarni yuzaga keltirmoqda.

Bu jarayonni aniqlash va o'z vaqida korreksiya qilish, kelgusida yuzga keladigan juda ko'plab muammolarni oldini olishda ham asosan maktabgacha ta'lim tashkilotining psixologlar faoliyati alohida ahamiyatga ega.

MTT dagi bolalarda keng tarqalgan muammolar yuzasidan MTT psixologiga eng ko'p uchraydigan quyidagi muammolar yuzasidan murojatlar bo'lishi mumkin:

1. Bola psixik taraqqiyoti darajasining yosh normasiga mos emasligi. Bu yerda muammo taraqqiyot darajasining normadan umumiy pastligida bo'lishi mumkin, ya'ni nutq rivojlanishidagi qiyinchiliklar, xotira, diqqatning yomonligi va boshqalar.

2. Shaxsiy rivojlanishning salbiy ko'rinishlari. Odamlarga kirishib ketishlik, muomala muammolari. Bunda murojaat qilishning sababi ota-onalar va tarbiyachilar bilan, yoki tengdoshlari, ota-onalari bilan muloqotdagi qiyinchiliklar bo'lishi mumkin.

3. Bola xatti-harakatining pala-partishligi, faoliyatning yetarlicha maqsadga yo'nalmaganligi, bolaning o'z hapakatlarini rejalashtirolmasligi, boshqarolmasligi va baholay olmasligi. Ota-onaning bola bilan nizolashishi, (aytganini bajarmaslik)ning asl psixologik sababi faoliyatni ixtiyoriy boshqarishning juda past darajadaligidir.

4. Bolaning MTTiga ko'nikishi va shu kabilar.

Ammo amaliyotda ushbu murojatlarga nisbatan ham maktabgacha ta'lim tashkilotida faoliyat olib borayotgan ba'zi psixologlarning malakaviy tayyorgarligi yetarli emasligini amaliyotda ko'ramiz.

Buning uchun maktabgacha ta'lim tashkiloti psixologlaridan kasbiga doir juda ko'plab kasbiy

kompitensiyalar, uzluksiz o'z ustida ishlash, malakasini oshirib borish talab etiladi.

Psixologik xizmat mahsuldorligi sharoitlarini uch guruhga ajratish mumkin. Ular: a)bola uchun qulay iqlim yaratish ;

b)bolaning qiziqishlari va qobiliyatlarini rivojlantirish;

v)har bir yosh davrining xususiyatlarini hisobga olish [4]. Shularga asoslangan holda maktabgacha ta'lim tashkilotida psixolog o'z faokliyatini tashkil etishi samarali natija beradi.

Maktabgacha ta'lim tashkilotlardagi pedagogik Kengashlarda, ota-onalar yig'ilishlarida, "Ochiq eshiklar kuni"da, turli yig'inlar va tadbirlarda psixolog faoliyati sezilarli darajada bo'lishi ham ota-onalar, pedagog va tarbiyachilarning psixologik savodxonligini oshishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Mirziyoyev Sh. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilan birga quramiz. Toshkent. "O'zbekiston" nashriyoti. 2017 yil. 263-bet.
2. I.A.Karimov . Yuksak ma'naviyat engilmas kuch. T.: "Ma'naviyat", 2008 yil, 53-bet.
3. Nazarova F.T."Maktabgacha ta'lim muassasalarida psixologik xizmatni yuritishga doir me'yoriy hujjatlar" metodik qo'llanmasi. Toshkent. "Tafakkur" nashriyoti. 2009- yil. 4-bet.
4. Nishanova Z.T., Alimova G.K.Psixologik xizmat .Psixokorreksiya.T.:"Ijod press"nashriyoti. 2019-yil. 103-bet.

XULQI OG'ISHGAN O'SMIR O'QUVCHILARDA AGRESSIV XATTI-HARAKATLARNING NAMOYON BO'LISHI

Sharafitdinov Abdulla XXX
O'zMU Jizzax filiali psixologiya kafedrasi stajyor o'qituvchisi
Eshqulova Nargiza Ximmataliyevna
O'zMU Jizzax filiali psixologiya yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada o'smirlarda agressiv xulq-atvor shakllanishining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari tahlil etilgan. Bunda ijtimoiy muhit, oila, ular o'qiyotgan jamoa, sinfning ro'li ko'rsatib o'tilgan. O'smirlarning jismoniy ruhiy-psixologik kamol topishida yosh davri bilan bog'liq psixologik rivojlanishning o'ziga xos xususiyatlariga e'tibor qaratilgan.*

Kalit so'zlar: *O'smir yoshi, agressivlik, xarakter xususiyat, emotsional qabul qilmaslik, adaptatsiya, imitatsiya, emansipatsiya reaksiyasi.*

Shaxsning shakllanishida o'smirlik yoshi, ya'ni uning ijtimoiy, biologik va psixologik rivojlanishida murakkab davr hisoblanadi. Hayot yo'lining mana shu muhim qismida o'smir shaxsining axloqiy sifatlari shakllanib boradi. Xuddi shu davrda o'smirlar aqliy kamoloti bilan birgalikda, ularning xarakter xususiyatlari ham shakllanadi. O'smir xarakter xususiyatlari shakllanishiga asosiy ta'sir etuvchi omillar qatoriga asosan biologik, ijtimoiy va psixologik ta'sir vositalarini kiritamiz. Darhaqiqat, o'smir shaxsining shakllanishida yuqorida keltirilgan ta'sir vositalarining o'rni muhimdir.

Bu davrda o'smir organizmida biologik, fiziologik qayta qurilish davri kechishi natijasida ularda agressiv xulq motivlari namoyon bo'ladi. O'smirlik davrida barcha organizmlarning bir-biriga nomutanosib tarzda rivojlanishi va jinsiy rivojlanish jarayonida gormonal maqomning o'zgarishi yuz beradi. Bir tomondan bu o'smir organizmidagi barcha o'zgarishlar gipotalamus va endokrin bezlarning rag'batlantiruvchi va nazorat qiluvchi ta'siri ostida kechadi. Ayrim gormonlarning ortiqcha ishlab chiqarilishi natijasida o'smir xatti-harakatida agressivlik holatlari kelib chiqadi.[1-2]

Tadqiqotchilar fikricha, shaxsning agressiv xatti-harakatlari shakllanishida hal qiluvchi rolni bevosita ijtimoiy muhit o'ynaydi. Ijtimoiy muhitning asosi bo'lgan oila, o'smir xulqi shakllanishiga katta ta'sir o'tkazadi. An'anaviy tarzda tarbiya asosiy instituti oila hisoblanadi.

O‘smir oilada olgan tarbiyaning keyin bir umrga saqlanib qoladi. Oilaning tarbiya instituti sifatida muhimligi shundaki, o‘smir unda hayotining ko‘p qismini o‘tkazadi va shaxsga ta’sir etuvchi muddati bo‘yicha birorta ham tarbiya institutlari oilaga teng kela olmaydi.[3-4]

Bola tarbiyasida oilaning roli haqida E.Fromm: "Oila — o‘ziga xos jamiyatning "psixologik vositachisi", shuning uchun oilada adaptatsiya jarayonida bola keyinchalik jamiyatda adaptatsiya va turli ijtimoiy muammolarni yechish asosi bo‘lib qoladigan xarakterni shakllantiradi"- degan edi.

Darhaqiqat, bola oilada qaysidir xarakter xislatlarini o‘zida mujassamlashtirishi bilan ijtimoiy muhitga ham uni nomoyon qiladi. Agressiyaning oilada nomoyon bo‘lish shakllari turlicha. Bu bevosita ijtimoiy yoki jinsiy zo‘ravonlik, sovuqqonlik, salbiy baholar, shaxsni ruhan ezish, bolani emotsional qabul qilmaslik bo‘lishi mumkin. Oila a’zolari agressiv xatti-harakatni o‘zlari namoyish etishlari mumkin.[5]

Bolaning agressiv xatti-xarakatlari paydo bo‘lishiga turli oilaviy omillar tasir etishi mumkin. Masalan, oilaviy bilishning past darajasi, to‘qnashuv, bola va ota-ona o‘rtasidagi yetarli bo‘lmagan yaqinlik, bolalar o‘rtasidagi salbiy munosabatlar, oila tarbiyasining noadekvat usuli. Masalan o‘ta qattiq jazo qo‘llaydigan, o‘ta qattiq nazorat qiluvchi ota-onalar yoki aksincha, bolalar mashg‘ulotlarini nazorat qilmaydigan ota-onalar farzandida uchraydigan agressiya bilan ko‘proq duch kelishadi.[6]

Tadqiqotchilarning fikriga ko‘ra, bolalarning agressiv xatti-harakatiga tasir etuvchi xususiyatlardan biri – bu frustratsiyani ko‘tara olmaslik qobiliyatidir. Malumki, frustratsiya extiyojlarini qondirishda yoki maqsadga erishish yo‘lida paydo bo‘lgan to‘siqlar tufayli kelib chiqqan holatdir. Xuddi shu paytda o‘smir o‘quvchi shaxsida ham ota-ona va yaqinlari uni tushinmasligi va aksincha unga nisbatan qattiqqo‘lligi natijasida agressiv xatti-harakatlar nomoyon bo‘lishini kuzatishimiz mumkin.[7]

Demak, bolaning agressiv xulqi shakllanishida asosan ota-ona tasiri kuzatiladi va oila tarbiyasidagi quyidagi omillar katta rol o‘ynaydi:

1. bola harakatidan qoniqmagan ota – ona reaksiyasi;
2. bolalar va ota-onalar o‘rtasidagi munosabatning xarakteri;
3. oila garmoniya va disgarmoniyasi darajasi;
4. aka-uka, opa-singillar o‘rtasidagi munosabatlar xarakteri;
5. ota yoki ona yoki ikkovlari bilan bo‘lgan yomon munosabat;
6. bolalar o‘zlarini hech narsaga arzimaydi deb hisoblashganini sezishsa yoki o‘z his tuyg‘ulariga nisbatan beparvolikni sezishsa;

Shuningdek, o‘smir yoshidagi o‘quvchi ota-onalarining qo‘llab quvvatlamasligini va ularning qiziqishlariga beparvoligini sezsa, quyidagi vaziyatlar vujudga kelishi mumkin:

1. jinoyatchilik faoliyatiga kirib ketishi;
2. boshqa o‘quvchilarga qarshi chiqishi;
3. o‘z ota-onasiga nisbatan o‘zlarini agressiv holda tutishlari mumkin.

O‘smir yoshidagi agressiv xulqli o‘quvchilar nisbatan kam o‘rganilgan. O‘z vaqtida L.S.Vigotskiy tarbiyasi qiyinlik muammosini tadqiq qilishda yetilishning fiziologik holatiga alohida e’tibor berish lozimligini takidlagan edi.

Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi vazifani bajarish maqsadga muvofiq.

1. O‘smirning maktabga moslasha olishligiga halaqit beruvchi asosiy xulq atvor buzilishlarini klinik-psixologik tavsifini yaratish.
2. Xulq-atvor buzilishlarining potologik va nopotologik shakllarining defferensiyasini amalga oshirish.
3. Xulq-atvor buzilishlarining biologik omillar bilan bog‘liqligini aniqlash.
4. Mikromuhit omil (tarbiya sharoitlari va muhit) larning aloqadorligini o‘rganish.[8-9]

- **Emansipatsiya reaksiyasi**.

Bu o‘smirning kattalar qaramog‘idan nazoratidan va homiyligidan ozodlikka intilish uchun harakat qilishida nomoyon bo‘ladi. Reaksiya kattalar tomonidan belgilangan tartib, qoida, qonun, va umuman joriy qilingan standart va qadriyatga qarshi yo‘naltiriladi. Ozod bo‘lish

extiyoji mustaqil hayotga intilish bilan bog‘liq bo‘lib, bu reaksiya o‘g‘il bolalarda qizlarga nisbatan kuchliroq ifodalanadi. Psixopatiya sharoitlarida emansipatsiya reaksiyasi ashaddiy ko‘rinishga ega bo‘lib, o‘smirning uydan qochib ketishida ro‘yobga chiqadi.

- **Qiziqish -xobbi reaksiyasi.**

O‘smirlik davri uchun qiziqish xobbi o‘ziga xos xususiyatni mujassamlashtirgan. Xuddi bola uchun o‘yin zarur xususiyatga ega bo‘lganidek, o‘smirning shaxs sifatida shakllanishi uchun qiziqish ham shunday muhim ahamiyat kasb etadi. Qiziqish psixologik hodisalarning alohida kategoriyasini tashkil etib, u bir tomondan mayl, boshqa tomondan ishtiyoq va havasning o‘rtasida joylashadi. Qiziqishlarni muayyan tizimga joylashtirish juda murakkabdir.

- **Salbiy imitatsiya (taqlid) reaksiyasi.**

Bu mustaqillik uchun kurashishning bir ko‘rinishi sifatida emansipatsiya reaksiyasi shakllanishining davomidir. Oila a’zolarining nomaqbul xatti – harakatlariga nisbatan qarama - qarshi munosabat tarzidagi xulq atvor ifodalanishi. [10-11]

Xulosa qilib aytish mumkinki, xulqi og‘ishgan o‘quvchilarda uchraydigan agressiv xatti-harakatlar asosini avalo oila muhiti tashkil qilishi va oiladaga o‘zaro bir birini psixologik tomondan tushinmasligi natijasidir. O‘smirlik keskin o‘zgarishlar davriligini hisobga olgan holda, ularga alohida etiborni qaratish maqsadga muvofiqdir. Aks holda esa, yuqoridagi salbiy xususiyatlar o‘smir yoshidagi o‘quvchi xarakterini, uning xatti-harakatini tubdan o‘zgartirib yuboradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. G.Q.To‘laganova, “Tarbiyasi qiyin o‘smirlar” Toshkent; 2005.
2. Sharofitdinov, A. (2022). OILADA SIBLING MAQOMI MUNOSABATLARINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).
3. Sharofitdinov, A. (2022). DESTRUKTIV XULQ-ATVOR PAYDO BO‘LISHI VA SHAKLLANISHINING IJTIMOIY PSIXOLOGIK OMILLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).
4. Abdulla, S. (2022, March). THE ROLE OF FAMILY IN THE FORMATION OF LEARNING MOTIVATION FOR ADOLESCENTS. In *Conference Zone* (pp. 286-288).
5. Sharofitdinov, A. (2022). O ‘SMIRLARDA O ‘QUV MOTIVATSIYASINI SHAKLLANTIRISHDA OILANING O‘RNI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(6), 82-87.
6. Sharofitdinov, A. (2022). BOSHQARUV JARAYONIDA QAROR QABUL QILISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(6).
7. Sharofitdinov, A. (2022). O‘SMIRLARDA JINOYATCHILIK XULQINING KELIB CHIQISHI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(6), 78-81.
8. XXX, Sharafitdinov Abdulla. "The role of family in the formation of learning motivation for adolescents." *Texas Journal of Multidisciplinary Studies* 6 (2022): 285-287.
9. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. *Eurasian Scientific Herald*, *5*, 65-68.
10. Abdulla, S., & Zulxaydar o‘g‘li, Q. M. (2022). Psychological Characteristics of DecisionMaking in Management. *Global Scientific Review*, *1*, 14-18.
11. Sharofitdinov, A., & Umidjon, Y. (2022). SHAXSIY KAMOLOTDA ART-TERAPEVTIK MASHQLAR. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).

PSIXOLOGIYADA TUSH KO‘RISH TILSIMLARI

Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali psixologiya kafedrasi stajyor o‘qituvchisi

Sharafitdinov Abdulla XXX
O‘zMU Jizzax filiali psixologiya kafedrasi stajyor o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Tush ko‘rish jarayoni anglanmagan jarayon ya’ni ongsizlik holatiga kiradi. Tush ko‘rish holatini olimlar qadimdan qanday jarayon ekanligini, paydo bulish fiziologiyasini, diniy va ilmiy jixatlarini o‘rganib mhiyatini ochib berishga harakat qilib kelganlar. Jumladan, ibn Sino, Bositxon ibn Zohidxon Shoshiy va psixoanaliz maktabining asoschisi Zegmund Freyd kabi olimlar tush ko‘rish holatlarini tadqiq qilganlar.*

Kalit so‘zlar: *Tush ko‘rish, uyqu, Bositxon ibn Zohidxon Shoshiy, nafsi notiqa, ruh, tasavvur.*

Ma’lumki, tush ko‘rish ixtiyorsiz xayolning bir ko‘rinishidir. Odam uxlagan vaqtida tush ko‘radi. Ilmiy asarlarda yozilishicha, uyquda miyadagi psixik jarayonlarning markazlari tormozlanadi va odam miriqib uxlab dam oladi. Agar bosh miyada biror markaz qo‘zg‘alib qolsa, shu markazga ta’sir etgan voqea hodisalar xira bo‘lsa ham miyada tiklanadi va odam tush ko‘radi.

Bugungi ilm-fan inson ko‘zi hamma narsani ko‘rish qobiliyatiga ega emasligini aniqlagan. Quloq esa barcha tovushlarni eshitishga qodir emas. Xuddi shuningdek, bu kungi fanimizni miyaning sezuvchanlik qobiliyati qiziqtirib turibdi. Koma holatiga tushgan ko‘p odamlar orasida o‘tkazilgan so‘rovlar bunday alpozda inson boshqa o‘lchamdagi dunyoda yashashini isbotlagan. Ayniqsa, tush masalasi olimlarimiz diqqat-e’tiborimizni o‘ziga jalb etgan.

Tush nima? Tush qanday vosita orqali ko‘riladi? Tushga nisbatan “ko‘rish” fe’lini ishlatish joizmi? Inson tush ko‘radimi yoki tushida yashaydimi? Tushda voqelikdan o‘zib ketish hodisasi nimaga asoslanadi? Inson taqdiri avvaldan belgilab qo‘yilganmi yoki taqdirni o‘zgartirib bo‘ladimi? Odam o‘lgandan so‘ng boshqa olamdagi dunyoda yashaydimi yoki insonning “men”ligiga nuqta qo‘yiladimi? Bu kabi o‘nlab, yuzlab savollar tadqiqotchilar fikr-u o‘yini band etib turibdi. Mutaffakur Bositxon ibn Zohidxon Shoshiy “Qonuni Bositiy” kitobining “Ammo arvohi arba’a” (“Ammo to‘rtta ruhlar”) bobida ruhlar haqida so‘z ochib, ikkita ruhga alohida urg‘u beradi. *“Birinchi ruhini samoviy derlarki, Hazrati Xalloqi bechunning ato qilg‘on ruhidir. “Qulur-ruhi min amri robbi farmoni birlan ani haqiqatdin lisoni shar lol va sokit va mohiyatidin hukamoi dahr ojiz vas omit (jim) bo‘lg‘on haqiqiy ruh, ya’ni jondurki, faqat lutfi ilohydir” deb yozadi olim., - “Va naftu fihi min ruhi” sha’ni birlan sharafyobdurki, bu ruhni hukamoi faylasuflar nafsi notuqa deb ta’bir qilurlar. Va ba’zi hukamoi derlarki, insonda bir javhari mudrika bordurki, mufrikai nafsoniya ani qilg‘on idroki suvar va ma’oniyi juz’iyalarini qo‘shib, majmu’ini kulliaton idrok qilur. Bas, javharni badang‘a va badanni tadbirig‘a mutaalliqlik e’tibori ila nomi nafsi notiqadur. Va olami qudsiyg‘a tavajjuhini e’tibori ila nomi ruhdir. Ya’ni biz-zot ruhdur, yani bil-e’tibor nafsi notiqadur, derlar”.*

“Nafsi notiqaning” lug‘aviy ma’nosi “gapiruvchi o‘zlik” demakdir. Ya’ni insonning o‘zligi gapirish, fikrlash, mushohada yuritish, ko‘rgan-kechirganlarini yodda saqlash barobarida shakllanadi. Agarda inson xotirasini butkul yo‘qotsa ismini, ko‘rgan-kechirganlarini, hayotda mavjudligini, xullas, mavjudod ekanligini butkul unutsa “nafsi notiq”lik pasayadi. Masalan, o‘lim deganda “Men”likning yo‘qolishi tushuniladi. Xuddi ana shu xususiyat insonni o‘limdan qo‘rqishga sababchi bo‘ladi.

Shoshiy “…Asl inson jasad emas, balki ruhdur” deb yozar ekan, bundan inson jasadi bo‘lmasa ham isboti tush ko‘rish hodisasi hisoblanadi.

Xush tush o‘zi nima? Ko‘pchilik tushni miya qavatlaridagi obraz yasash faoliyati bilan izhlaydilar. Jumladan “O‘zbek tilining izohli lug‘ati” (1981) kitobida tush shunday ta’riflanadi: “Tush uyquda vujudga keladigan obrazlar, uyqu vaqtida ko‘riladigan”.

Haqiqtdan ham obraz yasash xususiyatiga egadir, ya’ni miya qavatida obraz yasovchin “uskuna” mavjud. Binobarin, alohida iqtidorga ega kishilar(masalan yozuvchilar) umuman hayotda bo‘lmagan, yashamagan odamlarning obrazlarini yaratadilar. Yozuvchi tasavvurining mahsuli sanalmish obrazlar o‘z-o‘zidan harakatlanadi, haqiqatan yashab o‘tganiga o‘quvchini

ishontiradi. Deylik, Abdulla Qodiriy yaratgan obrazar: Yusufbek hoji, Otabek, Kumush, Zaynab va hokozolar hayotda yashab o‘tganligiga ayrim o‘quvchilar qattiq ishonishadi. Shu bois Kumush olamni tark etganida adib o‘zini tutolmay yig‘lagani yodnomalarda qayd etilgan. Qani endi o‘quvchilarni bu obrazlarni yozuvchi o‘ylab topgan, deya ishontirib kuring-chi? Bu gapga ishonishmaydi. Demak, inson miyasi obrazni haqiqat sifatida yuzaga chiqarishga qodir ekan.

Keng miqyosda esa tushni faqat miya qavatlarida obraz yasash “uskuna”siga bog‘lash mantiqan to‘g‘ri emas. Tasavvur qiling tushungizga bundan ko‘p yillar muqaddam olamni tark etgan yaqin kishingiz kirdi. U siz bilan gaplashadi, savollarga javob beradi. Sizga savol beradi, javobingizni eshitib, o‘ylab ko‘radi, ba’zi ishlaringizdan norozi bo‘lsa, shuni gapiradi.

Tush ruh bilan bog‘liq hodisa, unda ruhlar suhbati voqelikka ko‘chadi.

Haqli ravishda savol tug‘ladi. Yaqin kishingizning (dunyodan o‘tgan) obrazini miyaning o‘zi yaratgan bo‘lsa, bu obraz sizning muommolaringizni qanday qilib biladi? Demakki, tushga kirgan kishi haqiqatdan boshqa o‘lchamdagi dunyoda yashamoqda. Sizni kuzatib turmoqda. Yani tush ruh bilan bog‘liq hodisa. Tushda ruhlar suhbati voqelikka ko‘chadi.

Qisqacha qilib aytganda, tush ruhga bog‘langan mu’jiza. Ruhning shakli, yashash tarziga hech kimning aqli yetmaydi. Zotan Qur’oni Karimda ta’kidlanganiday, “…Ruh Parvardigorimning ishidandur”.[1]

Ko‘rgan tushlarimizni ma’zmuniga qarasak, odam ikki olamda hayot kechirar ekan, degan fikirga kelamiz. Nahotki bu haqida odamlar shu vaqgacha o‘ylab ko‘rishmagan? Axir bu hodisa mutloq yangi ilm-ku. Tushda kechgan hayot bizning tabiatimizning ikki tarafi bir-biridan mutlaqo ajralib qolganini bildiradi. Oqibatda, men bu hodisa timsolida botin kechinmalarimiz oshkora hissiyotlarimizga nisbatan qudratliroq degan xulosaga keldim. (Balzak. “Lui Lamber 1833”)[2]

Tush ko‘rish — uyquda sodir bo‘ladigan sub’yektiv psixik hodisa. Fiziologik jihatdan tush bosh miya katta yarim sharlarining tormozlanmagan hujayralari faoliyati natijasidir. Chuqur uyqu paytida bosh miya po‘stloq qismining hujayralari butunlay tormozlanadi va bunda tush ko‘rilmaydi. Bosh miya po‘stloq qismining ayrim bo‘laklari tormozlanmaganda shu joylar kuchsiz ta’sirotlarga sezgir bo‘ladi. Shunda odam tush ko‘radi.tushda uyqudagi kishi aniq va tasvirli kechinmalarning shohidi bo‘ladi. Tushdagi voqealar bir-biriga bog‘liq, bir oz noaniq, hayajonli, afsonaviy tus oladi. Tush asosan, tez kechadigan uyqu fazasidan uyg‘onish vaqtida yoki undan so‘nggi bir necha minut davomida ro‘y beradi, kishi uni uzoq vaqt yodsa saqlay olmaydi. Kishi sokin kechadigan uyqu fazasida ham tush ko‘rishi mumkin. Ertalabki uyg‘onish davrida tush, odatda, uzoq davom etadi (chunki bunda "tez kechadigan" uyqu vaqti uzoqroq bo‘ladi). Tushning xususiyati kishining nerv sistemasi tipiga, uning sog‘lig‘iga, ma’lum davrdagi kechinmalariga bog‘liq[3].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.M.E.Zufarova. Qiziqarli psixologiya. “FAYLASUFLAR” nashryoti. Toshkent-2021

2.Sadriddin Shams. Zegmund Freyd. @PsixoBLOGuz teligram kanal.

3.www.vikipediya.uz

4. Sharofitdinov, A. (2022). Destruktiv xulq-atvor paydo bo‘lishi va shakllanishining ijtimoiy psixologik omillari. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(3).

5. Sharofitdinov, A. (2022). Boshqaruv jarayonida qaror qabul qilishning psixologik xususiyatlari. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(6).

6. Sharofitdinov, A. (2022). O‘smirlarda jinoyatchilik xulqining kelib chiqishi. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(6), 78-81.

7. Shovxiyev L.(2021). Ursachen der Entstehung von psychischen Krisen. "International Simposium of Young Scholars" Xalqaro Amerika konferensiyasi. (514-516 betlar)

8. Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o‘g‘li, Murotmusaev Komiljon Buriboyevich, Yuldashev Sheryigit Ergashovich. “PSCHOLOGY OF MODERN LEADERSHIP AS AN

IMPORTANT PHENOMENON OF EFFECTIVE MANAGEMENT" Intenational Journal of Early Childhood Special Education ISSN:1308-5581 2022 yil

9. Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o‘g‘li. Xulqi og‘ishganlikning psixogeginasi va psixoprofilaktikasi. "Zamonaviy ta'lim-tarbiya jarayonining psixologik-pedagogik masalalari" ga bag'ishlangan Xalqaro konferensiya. // Yoshlarga ijtimoiy-psixologik xizmat ko'rsatish markazi. Toshkent-2021.

ONTOGENEZNING TURLI YOSH DAVRLARIDA O‘ZINI-O‘ZI ANGLASHNING SHAKLLANISHI

Yusupova Shoxro‘za Shamsiddin qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Psixologiya" kafedrasi o‘qituvchisi
Tursunov Sardor Ravshan o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Psixologiya" fakulteti talabasi
Bo‘ronov Shahzodjon Erkin o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
"Psixologiya" fakulteti talabasi

Annotatsiya: *Har bir shaxs hayoti davomida o‘zining yetuklik pog‘onasiga intiladi. Ushbu intilish har bir inson uchun muhim o‘ringa ega. Chunki jamiyat rivojida o‘z qobiliyatlarini to‘laqonli tarzda namoyon qila bilish, (samoaktualizatsiya) jamiyat va keyingi avlod rivoji uchun juda muhim. O‘z qobiliyatlarini namoyon qila bilish uchun esa shaxsning turli davrlarida birinchi navbatda o‘zini anglash jarayoni tog'ri shakllanishi kerak.*

Kalit so‘zlar*: kognitiv rivojlanish, o'zini-o'zi anglash, samoaktualizatsiya, ijtimoiy ta'sir, maktabgacha yosh, o'smir yosh.*

Inson shaxsi butun umr bilishga intilish bilan bilish jarayonlari, xarakter xususiyatlari, hissiy-emotsionalligi, irodaviy jihatlari, qiziqish, intilishi, qobiliyatlari individuallik ko'rinishida rivojlanib boradi. Rivojlanish bu bir umr bo'ladigan jarayon hisoblanadi. Albatta rivojlanish bosqichma-bosqish bo'ladi. Rivojlanish kognitiv va ijtimoiy bo'lishi mumkin. Kognitiv rivojlanish miyaning rivojlanishi bilan bog'liq holda fikrlashning ham rivojlanishi narzarda tutiladi. Ijtimoiy rivojlanish atrof muit va atrofdagilar bilan o'zaro munosabatda bo'lishi bilan izohlanadi. Rivojlanish tug'ma hamda tarbiyalash ta'sirida bo'ladi. Bugunga qadar olimlar shuni aniqladilarki, miyaning rivojlanishida maktabgacha yosh bosqichlari nihoyatda muhim ro'l o'ynaydi. Miya bevosita tashqi stimul ta'sirida rivojlanib boradi.

Bola dunyoga kelibdiki, u har bir yoshda dastlab atrof-olamni, predmetni va jamiyatdagi shaxslarni kuzatib, o'z xatti-harakatlari orqali o'rganib boradi. Ilk tashqi ta'sirni ijtimoiy muhit va munosabatni oilada va oila a'zolari bilan bo'ladigan munosabatda oladi. Oila bola shaxsining o'zini-o'zi anglashida, individual xususiyatlari va oliy hislarning namoyon bo'lishida fundamental shakllantiruvchi asosiy maskan bo'lib qoladi. Bu maskanda muhim ro'lda ota-ona bolani o'zligini anglashga yordam beruvchi va rivojantiruvchi vakil deb hisoblashimiz mumkin. Oila maskani bilan birga ta'lim muassasalari va unda faoliyat yuritayotgan tarbiyachi, o'qituvchilar faoliyati ham bola shaxsi akademik, ijtimoiy bilim, ko'nikmalalari, hissiy-emotsional yetukligini ta'minlashda ongli o'zini-o'zi anglash muhimligi borasidagi qarashlarni chet el olimlarining olib borgan tadqiqotlarida ham ko'rishimiz mumkin. O'zini-o'zi anglash jarayonini yoshlikdan tog'ri shakllantirib borish bolaning keyingi yoshdagi psixik rivojlanishi va u bilan bog'liq inqirozli davrlarning yengil o'tishini ta'minlaydi. Ammo turli yoshdagi shaxslarda biz hozirgacha uchratayotgan deviant xulq-atvorning ya'ni xulqi og'ishning yuzaga chiqayotganligi ushbu jarayonni to'g'ri shakllantirishning muhimligini anglatadi. Negaki

shaxsning barcha psixologik xususiyatlari xususan o’zini-o’zi anglash jarayoni to’g’ri shakllanishida tashqi ijtimoiy muhitning o’rni muhim hisoblanadi.[1] Zamonaviy deviantologiya asoschisi Emil Dyurkgeym (1858-1917) o'zining "O'z joniga qasd qilish" (1897) asarida og'ish sabablarini o'rganib, "Anomiya"tushunchasini kiritdi. U anomiya qadriyatlar va ijtimoiy normalar tizimining parchalanishi va parchalanishida sodir bo'ladigan jamiyat holati deb tushungan. [2]

Xususan Xeydi Flavianning tadqiqoti boshlang’ich sinf o’quvchilarida o’zini-o’zi anglashni o’rganish borasida. Tadqiqotda o’zini-o’zi anglash va Mediated Learning Experience (MLE) nazariyasi asosida o’quv dasturidan foydalanish bo’yicha nazariy, amaliy va tadbiqiy ish olib boradi. Tadqiqotchining maqsadi o’quvchilar o’zlarining olgan bilimlarini hayotlarida ishlatishga yordam berish, o’qishga bo’lgan munosabatini ongli ravishda o’zgartirish, ijtimoiy muammolarni yecha olish ko’nikmasini shakllantirish bo’lgan. Tadqiqotchi o’quvchilardan kutgan natijaga asosiy sabab o’zlarining kelajaklarini o’zlari yaratishi, o’z fikr va xatti-harakatlariga o’zini anglashidan xabardorligi bo’lganligi qayd etiladi. Tadqiqot ilmiy faraziga ko’ra boshlang’ich maktab o’quvchilari o’z hayoti va o’zlarini anglashni rivojlantirishi mumkin. Ta’limda o’qituvchi o’quvchilarning o’zini-o’zi anglashning rivojlanishi va bolalarning ifoda etish usullarini bilishi, bolalarda qanday kechinma bo’layotganligini tushunish va ularga mustaqil shaxs bo’lishiga yordam berishini aytib o’tadi. [3]Tadqiqot uchun Erikson- ning inson hayotidagi har bir o’zgarish bu inqiroz ekanligini, faqatgina qo’llab-quvvatlanadigan muhit kelajakda mustaqil kurashga yordam beradigan ongli ravishda o’zini anglashga yordam berishi haqida hamda Uilsonning o’zini-o’zi anglash bu o’zi haqida xabar beradigan narsa va u natijada o’zgarishi haqidagi qarashlarini nazariy asos qilib oladi. Bolalar keyinchalik o’zlarining hayotida va maktabda muvaffaqiyatga erishishi uchun o’zini-o’zi anglashni rivojlantirishga muhtoj. Tadqiqtchi Anderson qarashlariga ko’ra o’zini-o’zi o’rganishdagi kognitiv tuzilma sifatidagi yondashuv o’zini baholash, anglash, tasvirlash, namoyon qilish, o’zini bilishga ishora qilishini ko’pgina tadqiqotchilar afzal ko’rganligini qayd etadi. O’zini-o’zi anglashdagi eng muhim o’zgarishlar ilk bolalik (1-3), maktabgacha (3-5), kichik maktab (6-10), o’smirlik (10-11yoshdan) davrida erishilishini ta’kidlaydi. Unga ko’ra bola go’daklik davrida oyoqlarini harakatga kelishi, harakatchanligi ularni baxtli qilishini anglashi, g’amxo’rlik qilishini hohlasa yig’i orqali qarovchilarning paydo bo’lishini ko’rish mumkin. Go’daklikda o’zini-o’zi anglashida eng muhim ro’lni parvarishlovchilar o’rtasidagi munosabat tashkil qiladi. O'zini - o'zi anglashni namoyish etadigan aniq bosqichlar 6 oyligida yoshga qarab ko'zguda o'z aksini ko'rsatishga qiziqish bildirish, 15 oyligida o’zlarining oldindan tayyorlangan rasmlarini boshqalarning rasmlaridan ajrata olishlarini misol qilib keltirish orqali bolaning o’zini o’zgalardan ayri holda mavjud ekanligini anglashini ko’rsatadi. Maktabgacha hamda kichik maktab yoshida bolalar ta’lim tizimiga qo’shilishi, ko’proq odamlar bilan tanishish, jamiyat haqida ko’proq ma’lumotga ega bo’lishiga sharoit yaratadi. Bu esa o’zini-o’zi anglashni rivojlantirishga yaxshiroq yordam beradi. Tadqiqot nazariyasiga ko’ra 8 yoshga to’lgan bola o’zini aqliy va ixtiroriy jihatlarni tushunish paydo bo’lishini keltirib o’tiladi. Maktabgacha va kichik maktab yoshida o’zini-o’zi anglash kognitiv va ijtimoiy rivojlanish ko’nikmalarni rivojlantirish bilan katta hissa qo’shadi. Ushbu davrda bolada o’zi haqidagi bilimni 4 yo’nalishda bilishga ehtiyoj sezishini keltirib o’tadi:

-insoniyat (insoniy fazilatlarga egalik);

-qaysi jins va jinsiy ro’lini bilishga mansubligini bilish;

-individuallik (yakkalik, noyoblik);

-doimiylik (o’tmish va kelajakka bo’lgan ishonch).

Bugungi kunda o’qituvchilar o’qishda bilimga ega bo’lishida o’quvchilarning fikrlash strategiyalarini rivojlantirishi lozimligi aytiladi.[4] Jamiyat o’zini-o’zi anglashni rivojlantirishda muhim ro’l o’ynashini qayd etadi. Xeydi Flavian ilmiy tadqiqot ishida o'zini-o'z anglash bu shaxsning o'zi haqida fikrini tasvirlaydigan tushuncha o’zi haqida bilish tug'ilishdan boshlanadi va har biridan keyin dinamik tarzda rivojlanadi deb ta’riflaydi. Atrof-muhit bilan o'zaro munosabat bolalik davridan boshlab ularning ijtimoiy tajribasi natijasida rivojlanib boradi.

Shuning uchun o’z tuyg'usini meditatsiya qilish hayotning ilk yillaridan boshlanishishi kerak. Barkamollik tuyg'usi har doim haqiqatga qarab rivojlantirilishi kerakligi qayd etiladi. [5]

O. Zolotareva o’zining o’smir bolalarda men konsepsiyasining rivojlanishida onalardan mahrum bo’lishning ta’siri bo’yicha olib borgan pisxologik tadqiqot ishida ham bola shaxsi o’zini-o’zi anglashida oilaviy ijtimoiy psixologik muhit, oila a’zolari va onaning o’rni muhimligini qayd etib o’tadi. Bugungi kunda biz o’smir yoshdagi bolalar orasida xulqiy og’ishishning turli ko’rinishlarini uchratishimiz, ayni damda ko’plab mahalliy va xorijiy olimlarning xususan ushbu tadqiqotchining ishida o’zini-o’zi anglashning buzilishi, to’g’ri shakllantirilmasligida oilada hissiy iliqlik muhitning yetarli emasligini qayd etib o’tgan. Unga ko’ra mikrosotsial muhitning xususiyatlari o’smir shaxsining o’zini-o’zi tushunchasining shakllanishi va ijtimoiy muhitga moslashuvini belgilab beradi. Tadqiqot ishida bolaning go’daklikdan to o’spiringacha to’liq rivojlanishi uchun birinchi navbatda muhabbat, tan olish, hissiy aloqaga bo’lgan ehtiyoj muhim ekanligi ko’rsatib o’tiladi. Oilada ota-onaning yo’qligi, voyaga yetmagan bolalarga ta’sir qiladigan mahrumlik turlari, onaning bola bilan o’zaro mumosabatidagi miqdoriy yetishmovchilik, vaqtincha uzilishlar onadan mahrum bo’lishiga olib kelishini, bu keyinchalik bolaning keyingi rivojlanishiga sezilarli ta’sir qilishini, bu o’zini-o’zi qadrlamasligi, boshqalarga qaramligi, o’ziga xos umidning zaiflashishi 13-14 yoshli o’smirlarda salbiy o’zlik tushunchasini shakllantirishga olib kelishini amaliy jihatdan asoslashga harakat qildi. Tadqiqotchi o’zini-o’zi tushunishni mohiyatiga ko’ra, nafaqat shaxsning kim ekanligini, balki o’zi haqida qanday fikrda bo’lishligini, uning faol prinsipi va kelajakdagi rivojlanish imkoniyatlariga qanday qarashini ham aniqlaydi deb qayd etadi. O. Zolotareva o’z tadqiqotida o’smir yoshgacha bo’lgan davr va o’smir yoshdagi bolada avvalo o’zini-o’zi anglash jarayoni muhim ekanligini, bola keyingi rivojini va kelajakka umid hissini shakllantirishida, shaxsning ijobiy sifatlari ijtimoiy muhit ta’sirida ayniqsa oilada shakllanib borishini qayd etib o’tadi[6].

O’zini namoyon qilish, rivojlantirish to’g’risida D. A. Leontev psixologiyaning gumanistik yo'nalishi vakili sifatida shunday deydi: "Samoaktualizatsiya - bu tanada va shaxsda dastlab singdirilgan moyillik, potentsial va qobiliyatlarni yo'lga qo'yish va yetishish jarayonidir". Shuningdek, u A.Masloudan iqtibos keltiradi va shunday ta'kidlaydi: «Turli mualliflar buni turlicha: samoaktualizatsiya, o'z-o'zini amalga oshirish, integratsiya, psixik salomatlik, individuallashtirish, avtonomiya (mustaqillik), ijodkorlik, mahsuldorlik deb atashadi, ammo mualliflarning barchasi tariflarning barchasi individning potensialini amalga oshirishning sinonimi, ton ma'noda inson bo'lishi mumkin bo'lgan shaxsga aylanishi ekanligiga qo'shiladilar"[7].

Demakki o’zini-o’zi anglash jarayonini shakllantirishda ijtimoiy muhitning ta’sirini bilish va bola tug’ilgandan keyingi har bir ontogenez davridagi rivojlanishning normal kechishi va tog’ri xulq-atvorni shakllantirish hozirda psixologiya sohasi tadqiqotchi olimlarning ilmiy ijodiy ishlarida markaziy o’rindaligidan bilishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abdurazzoqov N.K. O’smirlarda axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashning ijtimoiy-psixologik imkoniyatlari. Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences VOLUME 1 | ISSUE 5 ISSN 2181-1784 Scientific Journal Impact Factor SJIF 2021: 5.423 p 433

2.Shafieva E.I., Murotmusaev K.B., Yusupova Sh.Sh. Deviant behavior: psychological factors of study. Frontline social sciences and history journal (ISSN – 2752-7018) Volume 02 Issue 03 pages: 32-38 SJIF impact factor (2021: 5. 376) (2022: 5. 561) 32p

3. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. Eurasian Scientific Herald, 5, 65-68.

4.Sharofitdinov, A.(2022). O‘smirlarda o‘quv motivatsiyasini shakllantirishda oilaning o‘rni. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(6), 82-87.

5. Shamsiyev O’.B.Oilada maktabgacha yoshdagi bola shaxsi o’zini-o’zi anglashining ijtimoiy psixologik omillari// Psixol. f.n. diss.avtref:-T.,2010.-15b.

6. Skene, Karen M. L.Self-awareness in preschool children: The development of temporal self-continuity // diss. abst. Dalhausie Univ,1996. -17p.
7. Головин С. Ю. Словарь практического психолога. — М.: АСТ, Харвест, 1998. — С. 165.

YIGITLARNI OILAVIY HAYOTGA TAYYORLASHDA AXBOROT TAHDIDLARIDAN HIMOYA QILISHNING PSIXOLOGIK IMKONIYATLARI

Abdurazzoqov Nizomiddin Karimqul o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Psixologiya” kafedrasi stajyor-o‘qituvchisi
Babaniyozova Umida Qurolovna
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
Psixologiya fakulteti talabasi

Annotatsiya: *Maqolada yigitlarni oilaviy hayotga tayyorlashda axborot tahdidlarining psixologik ta’siriga diqqat qaratiladi. Oilada yigitlarni mustaqil hayotga tayyorlashning psixologik imkoniyatlariga urg‘u beriladi.*

Kalit so‘zlar: *Yigitlik, oilaviy hayot, axborot tahdidi, psixologik xavfsizlik, psixologik himoya.*

Yurtimizda yoshlarni mustaqil hayotga tayyorlash, bilimli, jismonan va ma’naviy sog‘lom, barkamol shaxslarni shakllantirish bugungi kun talabidir. Mamlakatimizda yigitlarni oilaviy hayotga tayyorlash juda muhim ahamiyatga ega. Shuning uchun yigitlarni tug‘ilganidan boshlab ham ma’nan, ham jismonan yetuk qilib tarbiyalash asosiy vazifalardan hisoblanadi. Jamiyat taraqqiyoti uchun xizmat qilish, mamlakatimiz mustaqilligini mustahkamlash, oilalarning farovonligini ta’minlashda yigitlarning mas’uliyatini yanada oshirishga katta e’tibor qaratish lozim.

Prezidentimiz Sh. M. Mirziyoyev “Biz uchun muqaddas bo‘lgan oila asoslarini mustahkamlash, xonadonlarda tinchlik-xotirjamlik, ahillik va o‘zaro hurmat muhitini yaratish, ma’naviy-ma’rifiy ishlarni aniq mazmun bilan to‘ldirishdan iborat bo‘lmog‘i zarur”[1] jamiyat rivojining mustahkamligida oilaning o‘rnini alohida ta’kidlagan, Bu esa o‘z navbatida oila qurish borasida yigitlarni ham oilaviy hayotga tayyorlashning zaruratini ko‘rsatadi. O‘smir yigitlar mamlakatimiz kelajagi, jamiyatimizning faol fuqarosi, bo‘lajak oila boshlig‘i va otadir.

V.A.Suxomlinskiy fikricha o‘smir yigitlarda uch narsani: “yigitlik burchi, yigitlik mas’uliyati hamda yigitlik nomusi” muhim ekanligini qayd etadi. Yigitlar ongida burch, mas’uliyat, vatanparvarlik, va or-nomus tushunchalarini tarkib toptirish kelajakda yaxshi o‘g‘il, g‘amxo‘r otani tarbiyalash demakdir.

Ammo hozirgi vaqtda axborot dunyosi ekanligi madaniyatlar, dinlar, urf-odatlar, qadriyatlarning ison tomonidan tanloinishi o‘zgarib boryapti bu ayniqsa yoshlarning qarashlarida yaqqol sezilmoqda. Globallashuv orqali insoniyat tobora ko‘proq axborot, va ma’lumotlarni hazm qilishiga to‘g‘ri kelmoqda, natijada yot g‘oyalar ta’sirida (ommaviy madaniyat, diniy ektremizm) oilaviy hayot ostonasiga kirib kelayotgan yosh avlodga ham ta’sir qilmoqda. Grachevning fikricha “Sivilizatsiyalar silsilasida axborotning birlamchi ahamiyat kasb etishi uchun, avvalo, tezlikning ortishi evaziga masofani qisqartirishga erishish zarur edi. Bu yo‘lda dastlab kompas qo‘l keldi, so‘ngra Morze telegrafi, A.Bell ixtiro qilgan telefon, Popov tomonidan yaratilgan ilk radioqurilmadan foydalanildi. Televideniya va internet esa yuqoridagi maqsadga erishish uchun ulkan imkoniyatlar eshigini ochib berdi. …. dunyo bozorida axborotning eng qimmat tovarga aylanishida oynai jahon va “o‘rgimchak to‘ri” - internet katta rol o‘ynagani rost”[2], axborotning bu qadar yuqori ta’siri kuzatilmaganini aytadi.

Hozirgi vaqtda axborot tahdidlarining ta’siri borgan sari dolzarb bo‘lib bormoqda. Bu esa oilaga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarda “Oilaviy uyushmalarning milliy ittifoqi ma’lumotlariga ko‘ra voyaga yetmagan bolalarning uyali telefondan foydalanishi bir yilda o‘rtacha 2880 soat (bir kunda 8 soatgacha), turli media muloqot vositalaridan foydalanib, media muloqot bilan mashg‘ul bo‘lishlari bir yilda o‘rtacha 1440 soat (bir kunda 4 soatni), voyaga yetmagan farzandlari bilan muloqotlari esa bir yilda o‘rtacha 154 soatni (bir kunda 25 daqiqani) ni tashkil qilar ekan.” ni keltirib o‘tish o‘rinlidir[3], yaqqol namoyon bo ‘lishini keltirib o‘tish joiz.

Qiz bolalarni oilaviy hayotga tayyorlash bilan bir qatorda o‘g‘il bolalarni mustaqil hayotga tayyorlash sog‘lom avlodni dunyoga keltirish va tarbiyalashning tarkibiy qismi bo‘lib, o‘smirlik va o‘spirinlik davrida o‘g‘il bolalarning xulq-atvorida ba’zi salbiy alomatlar kuzatiladi. Masalan, qaysarlik, o‘jarlik, o‘z kamchiliklarini tan olmaslik, maqsadsiz harakat, o‘zini ko‘rsatib qo‘yishga urinish, o‘qituvchiga buysunishdan bosh tortish kabi odatlar shakllanishi mumkin. Shakllanayotgan salbiy holatlar psixologik jihatdan, sog‘lom turmush tarzining yaxshi yo‘lga qo‘yilmasligi natijasidir. “Olimlarning fikricha, inson salomatligining 51,6% sog‘lom turmush tarziga, 20,5 % irsiyatga, 19,3 % tashqi ekologik muhitga, 8,6% sog‘liqni saqlash tizimiga bog‘lik ekan”[4]. Avvalo oilada sog‘lom psixologik muhit haqida fikr bildirgan V. M. Karimova “Oilada va yonidagi qo‘ni-qo‘shni, yaqin qarindoshlar bilan tinch-totuv yashashga imkon beruvchi muomala madaniyatiga ega bo‘lsa va sog‘lom farzandning tug‘ilishiga eng avvalo o‘zi mas’ul ekanligini tushunsa, unda sog‘lom turmush tarzi haqida tasavvurlar mavjud, deyish mumkin”[4], deya ta’kidlaydi.Bu esa yigitlarning kelgusida oilani mustahkam saqlashlarida ahamiyatlidir.

Ikkala jins vakillari haq-huquqlarining amalda tenglashib borishi noto‘g‘ri talqin qilish holatlari paydo bo‘lyapti. Xotin-qizlarning erkaklar - yigitlar oldida o‘zini tutishi va o‘z navbatida yigitlarning qizlarga, erkaklarning ayoliga bo‘lgan munosabatlari o‘zgarayotganligini ko‘rish mumkin.

Qadim zamonlardan ajdodlarimiz oilani muqaddas sanab, unda erkaklarning rolini alohida ahamiyatga ega deb hisoblab, yoshlikdan bunga diqqat qaratganlar. Xususan “O‘g‘il bolalarga suzish, kamon otish, ot minish kabi yigit kishi uchun vatan himoyasida, jangda, musofirchilikda zarur bo‘ladigan hunarlarni va yana biror bir kasbni o‘rgatishi, qiz bolalarga pishirish, chevarchilik va shunga o‘xshagan ro‘zg‘or uchun zarur ishlarni o‘rgatmoqlari lozim. Zero, kasb-hunar o‘rganmoq o‘tgan anbiyo-yu avliyolarning sunnatlari bo‘lib, insonni faqirlik va muhtojlikdan qutqaradi”[5].

“Oila qurishga ahd qilgan yigit uning mustahkamligi, barqarorligi, farovonligi, obodligi uchun o‘zini mas’ul deb biladi, oilani himoya qilish, boshqarish, moddiy-ma’naviy jihatdan ta’minlashni o‘z avlod-ajdodi, xalqi oldidagi muqaddas burch hisoblaydi”[7].

Milliy qadriyatlarimiz va an’analarimiz aslida shunday deb, yosh yigit-qizlarni erta oila qurishga undash holatlari ham uchrab turadi. Yoshlarning ta’lim-tarbiyasida “ota-onalar ularning xato qilib qo‘yishlaridan xavotir olmay qo‘yadi oilasi, moliyaviy ahvoli borasida xavotirga tushaveradi, o‘g‘il uylanishi, qizlarning turmush chiqishlarida ota-ona va ularning ota-onalari, momolar va buvalar bosh-qosh bo‘ladilar. Turmush o‘rtog‘i tanlash masalasi ham bizda juda kam holatlarda bo‘yiga yetgan qiz yoki yigit ixtiyoriga havola etiladi. Ya’ni, ko‘chadan birdan notanish qizni “Tanishing, bu mening bo‘lg‘usi qallig‘im, turmush o‘rtog‘im” deyishlar bizda deyarli uchramaydi, chunki bunga bizning asriy urf- odatlarimiz, oilaviy tarbiya mezonlarimiz yo‘l qo‘ymaydi”[4].

O‘g‘il bolalar tarbiyasida ta’lim-tarbiya jarayonida uzluksiz, izchil, innovatsion yondashuvlarni ko‘rib chiqishimizga to‘g‘ri keladi. “O‘smirlik yoshidagi o‘g‘il bolalarda jinsiy fiziologik o‘zgarishlar sodir bo‘ladi natijasida, ularning hissiyotida jinsiy intilish ustunlik qiladi yoki uning ahamiyati keskin ortadi. 17-25 yoshli yigit-qizlarda o‘z juftini topishga intilish boshlanadi” [7].

Hozirgi vaqtda yigit va qizlarni oilaviy hayotga tayyorlashda zamonaviy axborot texnologiyalarining ta’sirini yaxshi tushunib olishimiz lozim bo‘ladi. Chunki axborot oqimida

ma’lumotlar filtrlanmagan holda bo‘lib, bosqichma-bosqich o‘zlashtirishi zarur bo‘lgan psixologik-reproduktiv bilimlarni erta anglashiga olib kelmoqda.

Yigitlarni oilaviy hayotga tayyorlashda axborot tahdidlaridan himoya qilishning quyidagi imkoniyatlariga e’tibor qaratish o‘rinlidir.

- Zararli axborotlardan himoyalansh immunitetini hosil qilish.
- Internet madaniyat, ijtimoiy tarmoqlardagi axloq haqida bilimlar berish.
- irodani shakllantirish ya’ni bolik davridan boshlab mehnat qilishga o‘rgatish vatanparvar, sadoqatli axloqiy fazilatlarni o‘zida mujassamlashtirish.
- jismoniy sog‘lom rivojlanishda sport mashg‘ulotlariga jalb qilish.
- yigitlarga kasb tanlash yo‘lini ko‘rsatib berish.
- Reproduktiv salomatlik haqidagi bilimlarini mustahkamlash.
- Yigitlarda zararli media o‘yinlar (totaliztor, qimor o‘yinlari) ta’siriga tushish holatini tushuncha berish.
- Kompyuterga tobelik, mobil o‘yinlar va ijtimoiy tarmoqlarning oilaviy hayotga salbiy ta’sirini tushuntirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Mirziyoyev Sh. M “Milliy tarqqiyot yo‘limizni qa’tiyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz.” Toshkent-“O‘zbekiston-2017”
2. Грачев Г.В. Информационно-психологическая безопасность личности: состояние и возможности психологической защиты. М.: Изд-во РАГС, 1998.С.127.
3. I. Saifnazarov, F, Saifnazarova, “Yoshlar va oila – Vatan tayanchi”
“Ta’lim nashriyoti” Toshkent-2018
4. V.M.Karimova. Oila psixologiyasi: Darslik. Pedagogika oliygohlari talabalari uchun // Muallif: - T.: “Fan va texnologiya”, 2008. - 170 b.
5. Muhammadi Maxdum Shohmurodzoda, Fazluddin Iqroruddin, “Nikoh va oila risolasi” «Movarounnahr» Toshkent- 2004
6. N.U. Najmidinova. Oila tarbiyasida milliy va umuminsoniy axloqiy madaniyatning o‘rni /– T.: «Adolat», 2016. 224 b.
7. A. F. Akramova, B. Z. Bilolova, “Oila ensiklopedyasi” Toshkent-2019
8. Abdurazzoqov. N.K. “O‘smirlarda axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashning ijtimoiy-psixologik imkoniyatlari”- Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences- 2021.15-iyun. 433-bet.
9. Sharofitdinov, A, Umidjon, y. (2022). Shaxsiy kamolotda art-terapevtik mashqlar. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(3).
10. Shafieva E.I., Murotmusaev K.B., Yusupova Sh.Sh. Deviant behavior: psychological factors of study. Frontline social sciences and history journal (ISSN – 2752-7018) Volume 02 Issue 03 pages: 32-38 SJIF impact factor (2021: 5. 376) (2022: 5. 561) 32p.

БАДИИЙ ТАЛҚИН ЁРДАМИДА ПСИХОЛОГИК ТАҲЛИЛ

Тугалов Исматжон Хатамович
ЎзМУ Жиззах филиали “Ўзбек тили ва адабиёти” кафедраси катта ўқитувчиси

Аннотация: *Мақолада бадиий талқинда психологик таҳлил имкониятлари хусусида сўз юритилади. Инсон образини бадиий жонлантиришнинг энг муҳим омили – биринчи навбатда қаҳрамон ички дунёсини, унинг ҳис ва фикрлари ҳаракатини, онгли ва импульсив тўлғанишларини бадиий кашф этишда қўлланиладиган поэтик воситалар тизимидан иборат насрнинг ўзига хос хусусиятлари психологик таҳлил орқали очиб берилади.*

Калит сўзлар: *психологик таҳлил, бадиий талқин, қаҳрамон ички дунёси, бадиий кашф этиш, поэтик воситалар, наср.*

Сўз санъати ҳамма даврларда психологик санъатдир. Адабиёт инсонни тўлақонли образ сифатида тасвирлашни бошлаган даврлардан эътиборан, том маънода, бадиий психологизмнинг пайдо бўлганлиги ҳақида сўз юритиш мумкин. Чунки айнан ўша даврлардан бошлаб адабий қаҳрамон ҳатти-ҳаракатларининг асосини ташқи ҳолатлар эмас, балки унинг ички эҳтиёжи – руҳий ҳолати ташкил эта бошлаган эди.

Адабиёт сўз санъати сифатида яралибдики, унинг бош мавзуси инсон ва яна инсон бўлиб келар экан, ёзувчи бадиий маҳорати – тахайюл ва тафаккури имкониятлари инсон образини ҳар томонлама мукаммал яратишга қаратилади. Инсон образини юксалтиришнинг энг муҳим омили – биринчи навбатда унинг ботиний оламини очиб беришдир[1]. Негаки, ташқи олам таъсири ҳам инсон ботинида ўз аксини топади ва бўй кўрсатади. Шу сабабдан ҳам сўз санъати тарихида ўз овозига эга бўлган ҳар қандай ёзувчи инсон руҳиятини бадиий талқин этишнинг турфа хил усул ва воситаларини қўллаган ёки кашф этган. Адабий қаҳрамонлар руҳиятини очиш, хоҳиш-интилишлари ва тутумларининг сабабларини таҳлил этиш орқали китобхон кўнглига йўл топиш ёзувчилар бадиий маҳоратини билдириши шак-шубҳасиз. Инсон шахсияти жумбоғини ечишга уриниш, ҳаёт моҳиятини англашга, шахс руҳиятини тафтиш ва таҳлил қилишга интилиш – адабиётнинг, хусусан, роман жанрининг бош вазифаларидандир[3].

Адабиётшунос А.Б.Есин психологик таҳлилнинг “жамловчи-белгиловчи” (суммарно-обозначающей) шакл билан тўлдиришни таклиф қилади (персонаж фикрлари ва туйғулари ҳақида ички оламда кечаётган ўша жараёнларни қисқача тавсифлаш, белгилаш орқали китобхонга хабар бериш усули)[2].

Психологизм асар муаллифи томонидан қаҳрамон ички дунёсини, унинг ҳис ва фикрлари ҳаракатини, онгли ва импульсив тўлғанишларини бадиий кашф этишда қўлланиладиган поэтик воситалар тизимидан иборат насрнинг ўзига хос хусусиятлари экан, айни пайтда, психологик тавсифда шахснинг индивидуаллаштирилган қирралари устунлик қилади.

Маълумки, ҳар бир ёзувчи ижодида психологик тасвир принциплари индивидуал характер касб этади ва у ўша адиб мансуб бўлган бадиий методнинг ўзига хосликлари билан белгиланади. Ҳолбуки, ёзувчиларга ўз персонажлари ички дунёсини тасвирлашга кўмаклашадиган айрим умумий йўсин ва усуллар мавжуд. Анъанага кўра, руҳий таҳлил усуллари ҳақида гап кетганда, аввало, монолог, қаҳрамонларнинг ҳис-туйғу, кечинма ва фикрларининг муаллиф томонидан баён қилиниши назарда тутилади.

Композицион-ҳикоя қилиш шакллари орасида нафақат персонаж томонидан англанган фикр ва кайфиятлар, балки унинг қалбидаги англанмаган, “ҳар ерда ҳозиру нозир” муаллифгагина маълум бўлган ҳаракатларни ҳам етказа оладиган учинчи шахс тилидан ҳикоя қилиш етакчилик қилади. Табиий-ки, бундай ҳикоя орқали инсон ички олами кенгроқ очиб берилади.

Бадиий сўз устаси, реалист ёзувчи Л.Толстой ўз ижодининг моҳияти ҳақида сўз юритар экан, “Асаримнинг қаҳрамони - мен бутун борлиғим билан севган ва ҳамиша гўзал бўлиб келган ҳақиқатдир”,- деб ёзган эди[4]. Ўзига ҳамиша оҳанграбо каби жалб этиб келган буюк даҳо ёзувчи Толстой бадиий ижодининг асосини ҳам ҳақиқат ташкил этади. Ёзувчи ижодидаги реал ҳаётни талқин этишдаги ҳаққонийлик инсон ички оламини тўлақонли талқин этиш орқали очиб берилади.

Л.Толстой қаҳрамонларининг руҳий олами – бу тўлақонли ва атрофлича тасвир этилган оламдир. Ёзувчининг ўзи бир неча бор инсон қалби, ҳис-туйғулари, унинг шахси кўп қиррали эканлиги, бир-бирига мос тушмайдиган ва ҳатто бир-бирини инкор этадиган ўзига хос жиҳатлардан иборат деб таъкидлаган.

Лев Толстой инсон қалбини, руҳий оламини тасвирлар экан, инсон жамият ҳаётидан айро туша олмаслигини, қарама-қаршиликлар, зиддиятлар ҳамиша мавжудлигини, одам ва

олам кураши том маънодаги кураш эканлигини, бу жараёнда инсон ўзининг бор имкониятлари – интеллектуал, ҳиссий, физиологик хусусиятларини ишга солишини очиб беради. Бунга мисол қилиб ёзувчининг “Уч ўлим” ҳикоясини олишимиз мумкин. Ҳикояга талқин учун жалб қилинган манба – уч ўлимдан иккитаси инсоннинг физиологик ўлими бўлса, учинчи ўлим – навқирон қайин дарахтини кесиб аравакаш қабри устига ўрнатилган хочдир. Ёзувчининг маҳорати шундаки, нафақат табиатнинг бир бўлаги инсон, балки табиатнинг ўсимлик олами ҳам Аллоҳ мўъжизаси эканлиги, навқирон қайин ҳали ўсиб забардаст дарахт бўлиши, шовуллаган япроқлари баҳор ва куз кўринишларида ҳаёт мангу эмаслигини, яшаш бахти ва завқи ҳам иноят эканлигини таъкидлагандек бўлади.

Лев Толстойга хос табиатни жонлантириш ва улуғлаш услубини жаҳон адабиётининг етук адиблари ижодида ҳам кузатиш мумкин. Масалан, инглиз адиби У.Уитменнинг юқори пафосда ёзилган лирик прозаси, ўзбек адиблари Миртемир, Тоғай Мурод ижодида табиатнинг жонли манзаралари талқин этилган.

Қалб кечинмаларининг психологик таҳлили юксак бадиий маҳорат билан берилган асарлари сирасига ёзувчининг “Анна Каренина” романи ҳам киради.[5]

“Анна Каренина” романи Лев Толстой бадиий-эстетик концепциясининг бадиий инъикоси сифатида юзага келган асардир. Асар ғоясида ёзувчининг эстетик концепцияси намоён бўлар экан, роман поэтикасида Толстой қарашлари Иван Каренин, Анна Каренина, Владимир Вронский образлари орқали очиб берилади.

“Анна Каренина” романига хос психологик таҳлил ёзувчининг фалсафий қарашларидан келиб чиқиб олиб борилади. Шу сабабдан ҳам Толстой бадиий услуби психологик таҳлилга асосланган бўлса-да, асарда фалсафийлик устувор бўлганлиги сабабли роман тамойили реалистик фалсафий роман деб белгиланади.

Инсон руҳий ҳаётининг нозик қонунларини билиш Толстойга бадиий образлар руҳий ҳолатини яратишда, характерларнинг ўзига хос томонларини очиб беришда жуда қўл келади,- деб таъкидлайди рус танқидчиси Н.Г.Чернишевский. Реалистик тамойилда яратилган образга хос инсон ҳаётини мураккаб, узлуксиз ва давомий жараён сифатида шартлилик даражасида очиб берилиши ва шунга монанд жанрнинг яратилиши дунё адабиёти тарихида Лев Толстойга буюк психолог-адиб деган эътирофни олиб берди.

Бутун дунё Лев Толстойнинг буюк бадиий-эстетик даҳосини тан олди. “Буюк сўз устаси, буюк психолог”,- деб баҳолаган эди ёзувчини Г.Флобер. Толстой даҳосига хос хусусиятлардан яна биттаси қаҳрамон туйғусини очиб бериш маҳоратидир.

“Психологик таҳлил ҳар хил ёзувчилар томонидан турлича амалга оширилиши мумкин: қайсидир бир шоирни қаҳрамон характерини яратиш қизиқтиради; яна бирини эса характерга жамиятдаги ва маиший ҳаётдаги зиддиятли тўқнашувларнинг таъсири жалб этади; учинчиси эса – туйғу ва ҳаракатнинг узвийлигини тасвирлайди; тўртинчиси – ҳис-туйғуни таҳлил этади; граф Толстойни эса психологик жараённинг ўзи, унинг шакллари, унинг қонунлари, аниқ термин билан атайдиган бўлсак қалб диалектикаси қизиқтиради”,- деб ёзган эди Н.Г.Чернишевский.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Грифцов Б. Психология творчества. М.,1978;
2. Есин А. Б. Принципы и приёмы анализа литаратурного произведения. - М.: Флинта, Наука, 2000;
3. Матёқубов С. Бадиий психологизм қирралари // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 2006. №4, Б.72-74;
4. Толстой Л.Н. Анна Каренина. Роман. Собр.соч. в 3-х тт. Т.3. М.,1986;
5. Чернишевский Н.Г. Собр.соч. М.,1987.

ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ: НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ

К.Б. Муротмусаев
Джизакский филиал Национального университета Узбекистана имени М.Улугбека, кафедра психологии, к.м.н. доцент
Р.Тангрикулова
Джизакский филиал Национального университета Узбекистана имени М.Улугбека, Совместная образовательная программа с КФУ, студентка 1 курса

Аннотация: *В статье раскрывается понятие направления личности. Особенное внимание уделено понятию о потребностях и понятиях смысла жизни человека его существования и стремление к социальной сфере деятельности.*

Ключевые слова*: Мотив, презрения, индивидуалистические побуждения, карьеристские соображения, учение гедонизма, твореество, соображения, филогенетическое.*

Можно сказать, что направленность есть то, что видет поведение человека что движет им, позволяя делать одно, и не позволяя делать что-то другое. С давних времен великие мыслители пытались определить смысл жизни человека. Одни великие мыслители считали, что стремление к удовольствию является основным движением действий и поступков индивида (учение гедонизма). Другие находили, что исполнение обязанностей и долга составляет основное побуждение и смысл жизни человека (немецкий философ И. Кант). В связи с этим долг рассматривался абстрактно, вне реальных общественных требований.

Некоторые ученые пытаются выводить поведение личности из биологических влечений, например сексуальных (З. Фрейд), другие – из «социальных» стремлений к власти или подчинению (А. Адлер). Однако такое понимание является несколько суженным в одних случаях человек руководствуется смотря на общественное мнение, а в других случаях человек руководствуется своими интересами и личными потребностями. Одни видят жизнь в науной сфере, другие – в области творчества, а третьи – в социальной деятельности. Конечно, каждый при этом может исходит из своего осознанного и прочувствованного долга – служить людям в той области труда, где осознают наибольшую пользу, или из индивидуалистических побуждений, корысти и славы, карьеристских соображений.

Отсюда следует, что при анализе поведения и деятельности следует не только определить основное стремление, но и выяснить морально-психологические устои личности, которые определяют ее жизненную позицию, ее отношение к различным сторонам действительности.

Делая выводы в качестве мотивов выступают различные побуждения: осознанные потребности и интересы человека, его определенные морально-политические установки и идеалы как компоненты мировоззрения и убеждений, чувства и взгляды.

Направленность — важнейшее свойство личности, в котором выражается динамика развития человека как социального и духовного существа, главные тенденции его поведения. **Направленность личности** — это совокупность устойчивых мотивов, взглядов, убеждений, потребностей и устремлений, ориентирующих человека на определенное поведение и деятельность, на достижение относительно сложных жизненных целей. **Направленность оказывает** организующее влияние не только на компоненты структуры личности (например, на проявление темперамента или на развитие способностей), но и на психические состояния (например, преодоление стресса) и всю область протекания психических процессов.

Понятие о потребностях

Для того чтобы существовать люди должны удовлетворять разнообразные потребности: в пище, одежде и тд. Потребность – это испытываемая человеком необходимость в определенных условиях жизни и развития. Потребности отражают устойчивые требования внутренней среды организма или внешних условий жизни.

Чтобы существовать, люди создают и развивают общественное производство. Вместе с тем с ростом производства потребности развиваются сами. Только потребление воспроизводит потребность. Таким образом, все потребности человека общественно обусловлены, их развитие определяется характером общественного производства и распределения. Потребности определенным образом влияют на переживания, мышление и волю человека. В зависимости от средств и способа их удовлетворения человек переживает эмоции напряжения или успокоения, удовольствия или неудовольствия.

Потребности – основная побудительная сила мыслительной деятельности человека. Чтобы удовлетворить свои потребности, индивид должен изыскивать те или иные средства, а потому – решать определенные теоретические и практические задачи. Мышление есть одна из сторон психической деятельности, которая обеспечивает изыскание средств для удовлетворения потребностей.

Воля также побуждается потребностями. Благодаря волевому усилию, настойчивости человек преодолевает трудности на путях к цели и практически решает поставленную задачу, так или иначе связанную с удовлетворением потребности. Широта потребностей зависит от уровня развития человека и материальных условий его жизни. Человек сознательно регулирует свои потребности и этим отличается от животного. Регулируя потребности, он учитывает не только внешние условия, но и моральные нормы поведения в обществе. Поэтому воспитанным человеком будет не тот, кто необуздан в своих потребностях, а тот, кто разумно их удовлетворяет, учитывая потребности других людей и интересы общества.

Виды потребностей

Потребности человека многообразны. Группируя их, можно выделить материальные, духовные и общественные потребности. В основу такой классификации положен принцип направленности личности на тот или иной объект. Материальные потребности лежат в основе жизнедеятельности человека (это потребности в еде, одежде, жилище). Они сформировались в процессе филогенетического, общественно-исторического развития человека и составляют его родовое свойство. Вся история борьбы человечества с природой была в первую очередь историей борьбы за создание условий удовлетворения материальных потребностей.

Заключение

Делая выводы можно сказать о том что потребности человека весьма многообразны как материальные, духовные так и общественные потребности.

Библиографический список:

1. Психология личности : хрестоматия : в 2 т. Самара, 1999.
2. Самосознание и защитные механизмы личности : хрестоматия. М. : Самара, 2000.
3. Фрейджер, Р. Личность: теории, эксперименты, упражнения / Р. Фрейджер, Дж. Фейдмен. СПб., 2002.
4. Хьелл, Л. Теории личности / Л. Хьелл, Д. Зиглер. СПб., 1997.
5. https://www.grandars.ru/college/psihologiya/napravlennost.html

ЛЕЧЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ

Мирзаев Джамшид Турдалиевич
Государство Университет Гулистана, факультет психологии
Наргуловой Анны дочь Фахриддина
Студентка кафедры "психология"

Аннотация: *В статье рассматриваются основные причины и механизмы развития зависимости от интернета и компьютерных игр, подробно описываются характеристики наиболее уязвимых к формированию аддикции слоев населения, а также клинически-психопатологические симптомы, позволяющие верифицировать наличие зависимости от компьютера.*

Ключевые слова: *компьютерная зависимость; интернет зависимость; игровая зависимость; симптомы; экспресс-диагностика; тесты; психотерапия; профилактика; психологическое здоровье; антинаркотическая устойчивость.*

Как проявляется компьютерная зависимость, особенно интернет-зависимость, такую ситуацию можно наблюдать у одного человека. Это очень важно знать - как лечить такую зависимость, если она уже появилась и уже появилась. Это очень сложный и болезненный вопрос для многих семей.

Для тех, кто борется с компьютером, интернет-зависимостью, такая гипотеза кажется утешительной, но стоит ли ждать этого насыщения? Мы должны задать вопрос. Пока мы с вами ждем такой ситуации, нам нужно знать, что кого-то отчисляют из университета или что он теряет высокооплачиваемую работу, а возможно, эта зависимость может привести к распаду семьи или оставить неизгладимый след в душе ребенка. Вам нужно бороться с компьютерной зависимостью и начать этим заниматься как можно скорее.

9 Симптомы зависимости

• Желание продолжать оставаться в сети
• Нервозность при отсутствии доступа к Интернету
• Нежелание отвлекаться от виртуального пространства
• Дефицит внимания
• Пренебрежение личной гигиеной
• Воздержание от еды или системное расстройство пищевого поведения
• вызвать столкновения с окружающими вас людьми [1]

Психотерапевтический метод лечения компьютерной интернет-зависимости.

Что бы вам ни рассказывали о чудодейственных таблетках, гипнозе или других полуфантастических способах лечения компьютерной зависимости - не верьте им! Если бы все было просто, не было бы наркоманов, алкоголиков, патологических игроков, а курильщиков было бы в разы меньше. Самый эффективный способ исправить компьютерную зависимость - это психотерапия. Для преодоления зависимости можно использовать индивидуальную и групповую психотерапию.[2]

Шаги по исправлению поведения, связанного с компьютером

Зависимость нельзя исправить за несколько сеансов. Здесь требуется пошаговая система.

- Первый шаг - преодолеть жалобу человека на зависимость. Он еще не готов к переменам, он может не осознавать, что есть проблема. Поэтому нужно проинформировать о пользе и вреде компьютерных и интернет-сетей, наличии компьютерной зависимости и успешном лечении этого заболевания.

• Цель второго шага - понять проблему. Обычно люди впадают в депрессию, когда осознают, что у них компьютерная зависимость. Поэтому здесь нужно не только понимать, что человек пристрастился к компьютеру, но и верить в его преодоление и его поддержку.

• Третий этап - это собственное лечение, изменение поведения и преодоление зависимости, а также негативные эмоциональные реакции, возникающие в этом состоянии. Вынести компьютер из комнаты и потерять его из виду - не выход, человеку нужно научиться контролировать время, которое он проводит за компьютером.

• Четвертый этап - коррекция семейных и социальных отношений. Если человек уже в состоянии контролировать свое поведение, это пройдет, но все же есть риск нарушения, и чтобы предотвратить его, необходимо наладить отношения в семье, заполнить свободное время от компьютера. Например: общаться с друзьями, увлечения, заниматься.

• Последний шаг - устранение последствий. Устранить проблему компьютерной зависимости можно тогда, когда нет обстоятельств, требующих этого. Это могут быть проблемы в профессиональной сфере, трудности в общении с родственниками, проблемы в школе. Все это нужно исправить, чтобы помощь терапевта здесь не была лишней.



Самостоятельно преодолеть компьютерную зависимость от Интернета

Как побороть компьютерную и интернет-зависимость - этот вопрос обычно интересует родственников наркомана (родитель, жена, муж). Если человек хочет самостоятельно побороть эту пагубную зависимость, можно считать, что он уже прошел половину пути. Ведь преодоление возражений и осознание проблемы требует много времени и усилий, а в этом случае может привести к очень сложным трудностям. [3]

Так что делать? Преодоление компьютерной зависимости нужно начинать с преодоления внутреннего сопротивления. Крики, угрозы, различные просьбы не могут помочь, в таких случаях нужно постараться договориться, отмыть дело с умом. [5]

Если ваша цель достигнута на полпути, и компьютерный наркоман решает ее преодолеть, вам нужно сделать все возможное, чтобы помочь ему. Для борьбы с компьютерной зависимостью вам необходимо выполнить 3 задачи и сосредоточить все усилия на их достижении:

• Проанализировать проблемы, лежащие в основе интернет-зависимости, почему человек «убегает в виртуальный мир» - то есть проблемы в семье, с родителями, в безответной любви, в незащищенности и возможных трудностях на работе или в школе. Если вы обнаружили «слабость», вам нужно сделать все возможное, чтобы ее преодолеть - повысить самооценку человека, улучшить ситуацию в семье, преодолеть проблемы на работе, в школе и так далее.

• Обучение управлению компьютерным временем - это могут быть помощники по таймеру, специальные программы, регулирующие компьютерное время, перерывы для прогулок с друзьями. Отказ от использования компьютера и одновременного отказа от

Интернета не работает - зависимость очень сильна, поэтому время, проводимое за компьютером, следует постепенно сокращать.

• Постарайтесь наполнить свободное время интересными и полезными делами. Все подходит, а главное, должно восхищать человека. Рыбалка, охота, альпинизм, курсы вождения - вариантов может быть много. Вспомните, что этому человеку нравилось раньше, или предложите что-нибудь новое. Ваша цель заменить его, убрать, и тогда новое хобби поможет вам преодолеть существующие проблемы. [4]



Для того, чтобы человек почувствовал, что наступит день, когда он почувствует, что его компьютер утратил свою старую силу зависимости, и чтобы это произошло, кто-то должен его поддержать, помочь ему, потому что для этого у него есть родственники и друзья. да?

Список литературы:

1. Асмолов, А. Г. Психологическая модель Интернет-зависимости личности / А. Г. Асмолов, Н. А. Цветкова // Мир психологии. — 2004. — № 1. — С. 179-192.

2. Белинская, Е. П. Интернет-среда: человек в ситуации неопределенности / Е. П. Белинская // Влияние информационных технологий на национальную безопасность. — М., 2001.

3. Войскунский, А. Е. Психология и Интернет / А. Е. Войскунский. — М.: Акрополь, 2010.

4. Специфика агрессии в Интернет-среде / С. Н. Ениколопов [и др.] // Пси¬хол. журн. — 2006. — № 6. — С. 65—72.

5. P. S. Ergashev. Muloqot psixologiyasi (ma'ruza uz) .T. 2003. ToshDPU.

INTERNET QARAMLIGINI SHAKLLANISHNING SABABLARI, MEXANIZMLARI VA DIAGNOSTIKASI

Mirzoyev Jamshid Turdalievich (tayanch doktarant)
Guliston Davlat universiteti "Psixologiya" kafedrasi o'qituvchisi

Annatatsiya: *Maqolada Internet va kompyuter o'yinlariga qaramlikning rivojlanishining asosiy sabablari va mexanizmlari, kompyuterga qaramlikni tekshirish imkonini beruvchi klinik va psixopatologik alomatlar batafsil tavsiflanadi. Kompyuter qaramligini psixologik Ekspress-diagnostika usullari, shuningdek, yoshlarni ommaviy sinovdan o'tkazishda unga moyillikni aniqlashga alohida e'tibor qaratiladi.*

Kalit so'zlar*: kompyuterga qaramlik; internetga qaramlik; o'yin qaramligi; alomatlar; tezkor diagnostika; testlar; psixoterapiya; oldini olish; psixologik salomatlik; Antinarkotik barqarorlik.*

Bugungi kunda bepul Internet juda ko'paymoqda bu odamlar hayotini osonlashtiradi va ko'p vaqtni tejashga yordam beradi: kompyuterlar orqali biz har qanday ma'lumotni topamiz, muloqot qilamiz, xarid qilamiz, pul o'tkazamiz va millionlab boshqa favqulodda ishlarni qilamiz, uydan chiqmasdan va hatto stuldan turib kompyuter sichqonchasi bilan amallaymiz. Bizning zamonamizning boshqa o'zgarmas atributlari ham kompyuterga qaramlikni shakllantirishga olib keladi:

• hayotning tobora tezlashib borayotgan tezligi;
• har kuni har birimiz uchun moslashuvchan va o'z-o'zini tashkil etish qobiliyatimizdan oshib ketadigan juda tajovuzkor ma'lumotlarning oqimlari;
• turmush sharoitini o'zgartirish va qadriyatlar tizimini devalvatsiya qilish, kasb-hunarga yo'naltirish va muvaffaqiyatga erishish;
• bolalar va ota-ona munosabatlarining buzilish xolati va oila inqirozi;

Ko'pgina tadqiqotchilar kompyuter qaramligining quyidagi asosiy turlarini ta'kidlashadi:
• obsesif Internet-bemaqsad (internetda doimiy ma'lumot izlash);
• virtual aloqa;
• onlayn savdo va onlayn qimor uchun ehtiros;
• cyberspex(pornografik saytlarga qaramlik);
• kompyuter tarmoq o'yinlari.

Ehtimol, kompyuter va internetga qaramlikning rivojlanishiga hissa qo'shadigan asosiy sabablar quyidagilardir:
• yangi his-tuyg'ularni, yangi identifikatsiyalarni qidirish;
• hissiy stress va tashvishlarni bartaraf etish;
• do'stlar, qo'llab-quvvatlash, muloqot qilish, ayniqsa, yolg'iz odamlar va aloqalarni o'rnatishda qiyinchiliklarga duch keladiganlar [1].

Shu bilan birga, Internet sohasidagi muloqot kundalik hayotda muloqotni taqqoslashda bir qator muhim afzalliklarga ham ega:
• deyarli har qanday qidiruv mezonlarini qondiradigan juda ko'p miqdordagi sheriklarni tanlash;
• maksimal xavfsizlikni kafolatlaydigan anonim va "ko'rinmas" muloqot qilish imkoniyati;
• aloqa bo'yicha faqat bitta sherikning e'tiborini saqlab qolishning hojati yo'q: istalgan vaqtda uni boshqa suhbatdoshlar tomonidan og'riqsiz almashtirish mumkin;

Internetga qaramlikni aniqlashning maqsadi hozirgi vaqtda quyidagi usullar qo'llaniladi [2]:

davolash: Kimberli Yang testi;

- kompyuter qaramligini aniqlash mezonlari;
- kompyuter qaramligini aniqlash mezonlari
- havf guruhi
- internetga qaramlik testi;
- kompyuter bilan bog'liqlikni tekshirish usuli [4];
- Internet giyohvandlik diagnostik anketa (dia).

Birgalikda Guliston Davlat Universiteti oliy o'quv yurtlari asosida talabalar bir so'rovnoma o'tkazildi. Namunaning umumiy soni 120 kishini tashkil etdi, ulardan 60 kishi gumanitar yo’nalish talabalari, 60 kishi — texnik yo’nalish talabalari edi. Sub'ektlarning o'rtacha yoshi 19-23 yosh edi. 100% sub'ektlar kompyuter va bepul internetga ega edi. Shuni ta'kidlash kerakki, ularning ontogenetik rivojlanishi kompyuter texnologiyalarini rivojlantirish bilan birgalikda — elektron qurilmalar va uskunalar bilan o'zaro aloqada bo'lgan birinchi avlod.

Maxsus ishlab chiqilgan ijtimoiy-demografik so'rovnomaga ko'ra, o'rtacha sub'ektlar kompyuterda 20-30 % vaqtni internetdan (kompyuterda 100% dan) kompyuterda sarflaydi, shuning uchun kompyuterda 70-80% internetda o'tkaziladi. Vaqtni taqsimlash(kompyuterda

100% dan): sub'ektlar o'qish uchun — 15 %, o'yinlar — 20 %, muloqot — 45 %, o'yin — kulgi-20 %.



Eng ko'p tashrif buyurilgan saytlar: ijtimoiy tarmoqlar (telegram, facebook.com. istagram); axborot saytlari (google.com. yandex.ru. wikipedia.org) va VI-deoxosting (youtube.com).

120 sinovdan o'tgan talabalardan 57 kishi (26 qizlar va 31 o'g'ilbollar) kompyuterga qaramlik belgilarini aniqladi. Shu maqsadda biz foydalanganmiz: Kimberly Young test (V.A. Loskutova tomonidan moslashtirilgan); V. Melnikov, Lyampolsky psikodiagnostik testi (PDT); metodologiyasi "Qiymat yo'nalishlari" (M. Rokich); so'rovnoma "Xulq-atvorni engish usullari" (R. Lazarus), M. Tsukermanning sezgilarni izlashda diagnostika texnikasi ikkilamchi ma'lumotlarni tahlil qilish.

Bizning tadqiqot natijalariga ko'ra, kompyuter qaramligi bilan qiz talabalar bir guruh bir shaxsning portret quyidagi xususiyatlarini tashkil etadi: bezovtalik, shubha, yengiltaklik, ishonchsizlik, ikkilanmaslik, orzu, samarali muloqot va konstruktiv muhokama o'tkazish uchun qobiliyati yo'qligi, shaxslararo vaziyatlarda emotsion tajribalarning etarli darajada javob bera olmaslik qobiliyati, o'z-o'zini anglash, konformatsiya, o'z-o'zini hurmat qilishning nomuvofiqligi, yangi aloqalar va yaqinlar, ishonchli munosabatlarni o'rnatishdan qo'rqish, chuqur, samimiy munosabatlarga qodir emas. Shu bilan birga, haqiqiy tahdidlarni yoki muammolarni qayta baholash, o'z-o'zini anglashdagi qiyinchiliklar, diqqat markazida bo'lish zarurati, boshqalarning e'tirofini qabul qilish, tanqidning tezligi va o'z xususiyatlarining haqiqiy tashqi baholanishi, javobgarlikdan qochish mumkin bo'lgan vaziyatlardan qochish istagi bilan tavsiflanadi. Xarakterni aks ettirishning tashvishli, yuksak va gipertropik turlari ishonchli tarzda tez-tez uchraydi. Ushbu shaxsiy xususiyatlarga ega bo'lgan talaba qizlar kompyuterga qaramlik xavfi bo'lishi mumkin deb taxmin qilish mumkin.

Shuningdek, biz Internet foydalanuvchilarining o'z-o'zini anglash va ijtimoiy xulq-atvorining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadigan maxsus tadqiqotlar o'tkazdik.

№	Interpersonal munosabatlar uslubi	men haqiqiy	emasman-ideal	men - kompyuterda	men-yaqinlarimning ko'zlari
1.	Avtoritar	0,41	-	-	-
2.	Xudbinlik	-	-	-	-
3.	Agressiv	0,48	-	-	0,45
4.	Shubhali	0,42	-	-	0,49
5.	Bo'ysunuvchi	0,42	-	-	0,4
6.	Qaram	0,47	-	-	-
7.	Do'stona	-0,47	-	0,5	-
8.	Altruistic	-0,5	-	-	-
9.	Hukmronlik	-0,45	-	-	-
10.	Do'stlik	-0,53	-	0,5	-0,52

Diagnostika uchun te-stov batareyasi, shuningdek, klinik intervyu usullari ishlatilgan. Psixosotsiyal omillarning ajralmas xarakteristikasi sifatida biz "I" ta'rifiga mos keladigan yoki mos kelmaydigan 128 ta'riflari ro'yxatidan Liri metodologiyasining modifikatsiyasini tanladik. So'raluvchilardan men mukammal emasman, men-kompyuter va men-ko'zlarim yaqinlarim menini tasvirlab so'radik,.

CA - movostriatsiya va kompyuterga qaramlik darajasining korrelyatsion tekshiruvi natijasida 1-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar olingan.

Bolalar va o'smirlar, bizning fikrimizcha, shifokorlar psixoterapevtlar, narkologlar va klinik psixologlar sa'y — harakatlari maktab psixologlar uchun majburiy ta'lim tashkil qilish uchun zarur bo'lgan-aholining eng zaif qatlamlari orasida kompyuter qaramligini tarqalishining oldini olish maqsadida narkotik Ekspress diagnostika texnologiyalari va maktablar va boshqa ta'lim muassasalari darajasida xavf guruhlarini aniqlash. Shuningdek, ularning ota-onalari bilan treninglar o'tkazish, ularni bolalar bilan ishonchli, iliq sinergetik munosabatlarni qurishga o'rgatish. Umid qilamizki, bunday kompleks yondashuv yoshlar o'rtasida kompyuter qaramligining tarqalishiga qarshi samarali kurashish imkonini beradi va tezkor natijalar beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Катков А.Л. О психологических и медицинских аспектах негативного влияния компьютерной зависимости на несовершеннолетних: методические рекомендации. Павлодар. 2012. 48 с.

2. Пережогин Л.О., Вострокнутов Н.В. Нехимическая зависимость в детской психиатрической практике. Rossiya psixiatriya jurnali. 2009; 4: 86–91.

3. Orzack M.H. How to recognize and treat computer. com addiction. Clin. Counseling Psychol. 1999; 9 (2): 124–30

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ С РАСТУЩИМ ЧЕЛОВЕКОМ

Эрназарова Мархабо Нарбаевна
преподаватель, Джизакский филиал НУУ, Джизак

Аннотация: *В данной статье излагаются мнения, как надо воспитывать детей, чтобы у них сформировались новые, достаточно устойчивые психические качества для того, чтобы открыть путь создания возможностей развертывания разных способностей. Обсуждается несдержанность взрослых, который наносит сильный вред взаимопониманию между родителями и детьми, вопреки всему целью которых является направление подростка по пути интеллектуального взросления. А также даются мнения о правильном построении взаимоотношения родителей с растущим человеком.*

Ключевые слова: *воспитание, подросток, конфликт, семья, способность.*

Мы знаем, что в случае неблагоприятных семейных влияний совместными усилиями школы и общественности удаётс вносить необходимые коррективы в психологию ребёнка, выправляя искривления в ег социально – нравственном становлении, обеспечивая его развитие в соответствие общественно значимыми целями.

Попытаемс теперь представить, в чем конкретно могут выразиться те проблемы и недостатки нравственного воспитания в семье.

«Бесконфликтных» семей, пожалуй, просто не существует. Как бы ни были близки, внимательны друг к другу взрослые и дети, вряд ли в их отношениях вообще не возникает трений. Но в одних семьях конфликты не только разрешаются благополучно, но принося вреда «противникам», но даже содействуют укреплению взаимопонимания. А в других

семьях они превращаются в цепь затяжных препирательств, в изнурительную войну, от которой плохо всем.

По этому поводу сразу хочется заметить следующее: нередко можно встретить мнение, что причина затяжных конфликтов между взрослыми и детьми, между молодоженами, между коллегами по работе – неосведомленность конфликтующих сторон о правилах и нормах совместной жизни, о закономерностях воспитания.

Причины, по которым в семью приходит неблагополучие, бывают разные. Самой «особой» из них является духовная «дремучесть» родителей, исповедование ими нравственности, не совместимой с правилами взаимопонимания и поддержки. Другой сходной по итогам причиной неблагополучия в семье бывает чрезмерная забота о ребенке, чрезмерная опека его взрослыми, по итогам которого ребенок растет неприученным к усилиям, к преодолению затруднений. Третья крайность – чрезмерная строгость к ребенку, в результате которого он оказывается безынициативным, лишенным навыков самодисциплины, самоорганизации. Четвертая порождающая нравственные неблагополучия ситуация связана с разногласиями родителей по вопросам воспитания.

Кроме этих основных неблагополучий, которые лежат в основе конфликтов, можно назвать еще ряд ситуационных, частных «конфликтогенных» обстоятельств.

Сильный вред взаимопониманию между родителями и детьми наносит несдержанность взрослых. В конфликте самом по себе еще ничего плохого нет: обнаружились разногласия, и каждая сторона, естественно, отстаивает свою точку зрения. У людей разумных конфликт «развязывается» разумным способом – находится решение, приемлемое для обеих сторон. Для этого в вопросах воспитания вроде бы есть и критерий – интересы ребенка, его будущее. Иное происходит в семьях, где и конфликта в истинном смысле нет; никто и ничего не обдумывает серьезно, не оценивает меру своей правоты; взрослые просто – напросто следуют своему настроению и «нраву». [3] Так создается основы для более широкого конфликта подрастающего человека с окружающими.

Устраивая многочисленные обсуждения детских конфликтов, взрослые, кроме того, создают вокруг ребенка атмосферу напряженного недоверия, которые не могут не почувствовать и другие дети.

Однако хотим мы того или нет, нравится ли нам или не нравится, но конфликты в нашей жизни неизбежны. А раз так, то остается лишь позаботиться о том, чтобы уменьшить вред, который они способны принести, и, если это возможно, извлечь из них хоть какую-то пользу. В конце концов, как гласит еще одна известная пословица, - нет худа без добра. Жить в мире и согласии - это замечательно, но все-таки совсем без всяких конфликтов было бы, наверное, несколько скучновато. Конфликты, по крайней мере, вносят в нашу жизнь некую «перчинку», которая позволяет лучше ощутить прелесть мира и согласия. Но, конечно, желательно, чтобы горечь такой «перчинки» не стала отравой. А для этого необходимо знать, что делать с конфликтом, чтобы он не портил нашу жизнь:

• *как предотвратить конфликт*, грозящий погубить мир и добрые отношения между людьми, затянуть нас в бесконечную череду интриг и беспощадных битв, опасных для здоровья и жизни;

• *как вести себя в ходе конфликта*, чтобы снизить его накал и сделать связанные с ним переживания менее болезненными;

• *как завершить конфликт* с наименьшими потерями, а может быть, и с каким-то выигрышем от его удачного разрешения.

Это - вопросы чисто практические. Но чтобы искать ответы на них, необходимо *изучать* конфликты *и искать способы их урегулирования.*[2]

Конфликты, подобно несчастливым семьям, не похожи друг на друга. Но человечество за свою историю накопило огромный опыт, как в завязывания, так и в разрешении самых разнообразных конфликтов — от детских ссор до мировых войн.

Конфликты встречаются на каждом шагу и в разном возрасте. Расти ребёнка, воспитывать его, окружать вниманием и желание постоянно защищать от конфликта требует много усилий. Потому что ребёнок взрослеет, идёт в школу, растёт его кругозор, умножается круг друзей, появляются «разные» интересы. Вот на этом этапе семья и школа должна работать совместно имея ввиду психологические качества растущего поколения.

О результатах обучения, об эффективности тех или иных его методов нередко судят главным образом по объему знаний и умений детей, а проще говоря – по их успеваемости. При этом в тени остается более существенное – сами способы, приемы учебной деятельности школьников. Разумеется, они для родителей не выступают столь наглядными, как отметки в дневниках их детей. Но этого они не становятся менее реальными и менее важными. Взросление - это реальные условия жизни по нормам и требованиям, предъявляемым к взрослым. Необходимо расширять сферу самостоятельности подростка, круг его прав и обязанностей. Важно, чтобы в семье была действительная нужда в труде и заботах ребенка. Надо перестроить способы общения с ребенком: именно в семье он должен научиться уважать личность другого человека, научиться такту, бережному, внимательному отношению к людям.[3]

Подросток много думает о себе, и возникающие у него чувство взрослости начинает определять его оценки и самооценки, отношение к своим поступкам, поступкам сверстников, старших. Конечно, степень проявленности чувства взрослости, его яркость у разных ребят не одинакова. Если мы признаем право подростка на известную самостоятельность, относимся к нему с уважением, своевременно меняем характер требований, то чувство взрослости не будет ущемлено, и в таких случаях подросток развивается и взрослеет, как правило, без конфликтов.

Совсем другое мы видим в семьях, где это чувство ребенка подавлено мелочной опекой, излишней жесткостью контроля, недоверием к самостоятельности. В таких случаях подросток не имеет возможности почувствовать себя в какой - то степени взрослым и утвердить себя таким во мнении окружающих. Он начинает грубить, упрямиться, возникают обиды, конфликты, растет и углубляется взаимное непонимание.[1] Иногда кончается тем, что подросток, по существу, уходит из семьи, т.е. уходит из-под контроля и влияния, становится чужим в семье.

Чтобы этого не случилось, необходимо так строить внутрисемейные отношения, чтобы ребенок принимал не формальное, а настоящее участие в общих семейных заботах. Надо позаботиться о том, чтобы личность подростка развивалась гармонично: надо формировать его познавательные интересы, развивать способности, воспитывать общественно ценные качества.

Поведение подростка связана и с родительским поведением. Иногда взрослый утверждает свою власть и подросток повинуется; а иногда подростку предоставляют самостоятельность - и он выказывает инициативу; в ответ на разумное родительское убеждение следует послушание, угроза вызывает страх. Родительское отношение может войти в плоть и кровь детей, стать их собственной позицией. Отвержение со стороны родителей в этом случаи превратится для подрастающего человека в неприятие собственной личности, вызовет низкую самооценку.

Воспитание дело сложное и кропотливое. Оно требует от самих родителей терпения, выдержки, педагогического такта, умения постоянно согласовывать свои требования к детям с теми требованиями, которые к ним предъявляет общество. Если хотите, чтобы подросток пришел к вам за помощью, открыл вам свою душу – берегите именно те уголки его души, прикосновение к которым воспринимается безболезненно.[1]

Завершая разговор, хотели бы еще раз подчеркнуть: готовность родителей обсуждать с детьми так называемые «трудные темы», их стремление строить свою воспитательную тактику и стратегию на основе современных научных – физиологических и психологических – представлений о развитии подростка, их умение

найти приемлемую, отвечающую общему духу семьи форму беседы с сыном или дочерью – все это необходимое условия того, чтобы сложные деликатные вопросы воспитания будущего семьянина нашли в семье правильное решение, соответствующее общим задачам воспитания нравственности.

Литература:

1. Хрипкова А. Г. Мир детства: Подросток. М. Педагогика. 1989.
2. Кармин. А. С. Конфликтология СПб.: Издательство «Лань», 1999.
3. Эрназарова М. Н. Место семьи в развитии женского спорта. Бухара. Международная конференция.2020.
4. Эрназарова М. Н. Гендерные аспекты в информационном обществе. Международная конференция.2021.
5. Ernazarova M. N., Jabbarova E. R. FORMATION OF THE WORLDVIEW PRINCIPLES OF THE GROWING GENERATION //EPRA International Journal of Research & Development (IJRD). – 2021. – Т. 6. – №. 11. – С. 1-1.
6. Жабборова Э. Р. и др. Использование наглядности при совершенствовании обучения орфографической грамотности //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 708-712.
7. Эрназарова М. Н. РЕФОРМИРОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – №. 1-6. – С. 157-160.

ЎСПИРИН ШАХСИДА ЎЗ-ЎЗИГА БЎЛГАН МУНОСАБАТНИ ТАРКИБ ТОПИШИ ҲАЁТИЙ СТРАТЕГИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРУВЧИ ОМИЛИ СИФАТИДА

Абдимуродова Фарангиз Анваровна
Ўзбекистон Миллий университети "Психология" йуналиши магистранти

Аннотация: *Мазкур мақолада ўспирин шахсида ўз-ўзига бўлган муносабатни таркиб топиши ҳаётий стратегияларини ривожлантирувчи омили масаласи ҳақида фирлар билдирилган. Мақоладан бўлажак мутахассислар ўз касбий фаолиятига оид интеллектуал салоҳиятини таркиб топтириш билан шуғулланувчилар фойдаланиш мумкин.*

Калит сўзлар: *ўспирин шахси, ўз-ўзига бўлган муносабат, шакллантириш, онгсизлик, таркиб топтириш, ички ва ташқи таъсирлар, омиллар, психологик механизмлар, ўз-ўзига баҳо бериш, психосоматик касалликлар, ахлоқий меъёрлар.*

Ўспирин шахсини тўлақонли жамият аъзоси бўлиб шаклланишида унинг ўзлигини билиши ва англаши ўта муҳим масаладир. Зеро, бунинг замирида инсон онги ва онгсизлик ҳолатлари ўзининг саъй-ҳаракатлари ва пировард мақсадини тўла англаб етиши, ўзини-ўзи англаш каби муҳим психологик механизмлар ётади.

Замонавий психологияда инсоннинг ўз-ўзига бўлган муносабатини аниқлаш бўйича умумий бир ёндашув мавжуд эмас. Инсоннинг ўз-ўзига бўлган муносабатига бағишланган ишларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, унинг мазмунини таърифлаш учун қўлланиладиган психологик категориялар турлидир. Шу ўринда ўзига баҳо бериш, ўзини ўзи ҳурмат қилиш, ўзини ўзи қабул қилиш, ўзига эмоционал-қадриятли муносабат, шунга ишониш, ўзидан қониқиш ҳисси ва бошқа тушунчаларни келтириш мумкин. Уларнинг мазмуни установка (Д.Н.Узнадзе), шахсий мазмун (А.Н.Леонтев), муносабатлар (В.Н.Мясишев), аттиюд (М.Розенберг, Р.Уайли, С.Коперсмит), ижтимоий установка (И.С.Кон, Н.И.Сарджвеладзе), ҳиссиёт каби категориялар орқали ёритиб берилади[2].

Аниқ бир терминологиянинг мавжуд бўлмаганлиги туфайли кўплаб муаллифлар томонидан қўлланиладиган атамалар бир-биридан фарқланмайди, балки синонимлар сифатида ишлатилади.

Инсоннинг ўз-ўзига бўлган муносабатининг мазмунини очиб берувчи ва кўпроқ ишлатиладиган категорияларни 4 гуруҳга ажратиш мумкин: “умумий” ёки “глобал ўз-ўзига баҳо бериш”, “ўзини ўзи ҳурмат қилиш”, “ўз-ўзига бўлган муносабат”, ва “ўзига нисбатан эмоционал-қадриятли муносабат”. Ўзига умумий баҳо бериш термини Ғарб психологиясида XIX асрнинг 60-йилларидан XX асргача кенг қўлланилган, кейинчалик эса ўзини ҳурмат қилиш атамаси билан сиқиб чиқарилган. Россия психологиясида инсоннинг ўзига бўлган муносабатини фундаментал ўрганиш А.Н.Леонтев, С.Л.Рубинштейн, А.Г.Спиркин, Э.В.Шорохова, И.С.Кон ҳамда И.И.Чесноковалардан бошланган. “Ўз-ўзига бўлган муносабат” термини грузиялик психолог Н.И.Сарджвеладзе томонидан киритилган[4]. Психологияда энг кўп қўлланиладиган термин бу “Ўзига глобал баҳо беришдир”. “Ўзига баҳо бериш” сўзи лотинча “аестимаре” дан олинган бўлиб, инсоннинг кимгадир нисбатан қадрини белгиловчи муносабатдир. “Ўзига глобал баҳо бериш” психологик анализнинг предмети сифатида XIX асрнинг охиридан бошлаб У.Джеймснинг ишлари нашр қилингандан сўнг ишлатилиб келинмоқда. “Ўз-ўзига бўлган муносабат” шахснинг хусусиятлари сифатида унинг ҳаётидаги мақсадлари ва фаолияти, қадриятли йўналишлари билан боғлиқ бўлиб, таълимнинг муҳим омили бўлиб хизмат қилади. Ўзига бўлган муносабат шахс хусусиятларининг бошқа томонлари, айниқса, ирода билан боғлиқ. У шахснинг психологик хусусиятларининг яхлит тизимини намоён бўлиш шакллари, тузилишига таъсир кўрсатади.

Ўзини паст даражада ҳурмат қилувчи инсон бу - тўлиқсизлик ҳиссига эга бўлган, ташқи таъсирларга берилувчан, бошқа инсон билан реал муносабатдан узилган кишилардир.

1. Россия психологиясида ўзига бўлган муносабат В.А.Ядованинг хулқни бошқариш назарияси ва Д.Н.Узнадзенинг установкалар назарияси асосида шаклланган [1].

И.С.Кон ижтимоий хулқнинг диспозицион бошқариш назариясига асосланган ҳолда ўзини ҳурмат қилишни “Мен”образи тизимининг эмоционал компоненти деб таъкидлайди.

Инсоннинг ўзига бўлган муносабатини Д.Н.Узнадзе мактабининг намоёндалари установкалар таълими сифатида таърифлашади.

Муносабатлар назарияси доирасида ишлаб чиқилган А.Ф.Лазурский - В.Н.Мясишевнинг ўз-ўзига бўлган муносабат категорияси установкалар таълимига ўзининг мазмуни билан яқин ҳисобланади[4].

“Ўз-ўзига бўлган муносабат” шахснинг мазмунли ва динамик аспектларининг йиғиндиси, ўзини эмоционал-қадриятларини қабул қилувчи ижтимоий фаолликнинг масъулиятли ва ташаббускор инсон деб қабул қилиши керак.

У.Джемс ёзишича инсон ўзини қандай ҳис қилиши “инстинктив уйғониш”орқали намоён бўлади ва бунда инсон ўзи ҳақида қайғуради, ўзини ижтимоий ва диний томондан сақлашга ҳаракат қилади[3].

Психологияда шахс ўзини ҳаётий муносабатларнинг субъекти сифатида қарашига доир тадқиқотларнинг сони жуда ҳам кўп. Бу тадқиқотларда шахснинг ўзини ўзи юқори даражада ҳурмат қилиши, унинг фаоллигининг максималлиги, фаолиятидаги самарадорлик, ижодий салоҳиятини йўлга қўя олиши билан боғланади ҳамда туйғуларини эркин намоён қилишга имконият яратилади деб таъкидланади. “Ўзига бўлган позитив муносабат” остида инсоннинг ўзига бўлган ишончи, мустақиллиги, таваккалга тайёрлиги тушунилади. Ўзига нисбатан позитив муносабатда бўлган инсонлар ўз ички муаммоларига камроқ берилади, психосоматик касалликларга камроқ дучор бўлади. Ахлоқий нормаларга риоя қилишни ундовчи мотивлардан бири ўз-ўзига нисбатан ижобий муносабатни сақлаб қолишдир. Шу ўринда ўз-ўзига нисбатан негатив муносабат мулоқотда турли хил қийинчиликларнинг сабабчиси бўлиб қолади, чунки ўзига нисбатан негатив муносабатда

бўлган одамлар аввалдан атрофдагилар уларга ёмон муносабтда бўлади деб ишонишади. Шахснинг ўз-ўзига нисбатан салбий, низоли муносабати хулқи оғишишини келтириб чиқаради: қонунларни бузиш, наркомания, алкоголизм, агрессив ҳамда суицидал ахлоқ, асоциал хулқ, шу билан бирга хулқдаги оғишишлар депрессия билан биргаликда кечади.

Ўзига бўлган муносабат ўзини ўзи англашнинг аффектив компоненти сифатида шаклланиши икки даражада амалга оширилади. Ўзига бўлган эмоционал-қадриятли муносабатнинг биринчи даражасида инсон ўзини бошқа одамлар билан солиштиради, икки даражада ўз-ўзига бўлган муносабатнинг шаклланиши ички диалог орқали "Мен-мен" чегараси ичида солиштирилади. Ўзини ўзи англашнинг бундай етакчи шакли ўзини ўзи таҳлил қилиш ҳисобланади.

Психологияда ўз-ўзига бўлган муносабатнинг тузилиши борасида иккита бир-бирига қарама-қарши ёндашув мавжуд. Биринчисида инсоннинг ўз-ўзига бўлган муносабати бир томонлама тузилган психик тузилма деб қаралса, иккинчи ёндашувда мураккаб тузилма деб қаралади.

Жамият ўспирин шахсида ҳаётий стратегиялар шаклланишида ёрдам бера оладилар ва унинг шахсияти ва умрбод қабул қилинган ахлоқий меъёрларга мос келадиган ҳаётий муносабатларнинг зарурий яхлитлигини шакллантиришда ёрдам берадилар.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Mead G. Mind, self and society. - Chicago, 1934. P.56.
2. Мислављский Ю.А. Саморегулятсия и активност личности в юношеском возрасте / Ю.А. Мислављский. - М.: Педагогика, 1991. -234с.
3. G'oziyev E.G'.Ontogenez psixologiyasi.-T.: Noshir. 2010.
4. Кодесс, Полина Борисовна. Особенности формирования жизненной стратегии старшеклассников: диссертация ... кандидата психологических наук : 19.00.13. - Москва, 2005. - 167 с.

КОНФЛИКТЫ МЕЖДУ УЧИТЕЛЕМ И УЧЕНИКАМИ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

Равшанов Олим Ахмедович
Старший преподаватель кафедры психологии
Джизакский филиал Национального Университета
Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация: *Конфликт – весьма энергозатратное средство, которое возникает среди учителей и учащихся все больше и больше. И чем дальше, тем становится хуже. В чем причина подобного поведения у молодежи, и в чем причина активного отстаивание своей позиции у учителей? Кто из них имеет более веское основание?*

На самом деле никто из сторон не находится в выигрышной позиции.

Конфликтология основана на выявлении решении возникших спорных вопросов. И задача учителей, понимать зарождение конфликта и уметь мудро подходить к решению проблем.

Ключевые слова: *конфликтология; конфликт; самооценка; компромисс; оппонент; объект; инцидент; конкуренция; сотрудничество; приспособление; избегание.*

Прежде чем разбираться с самой ситуацией, стоит понять, почему такая ситуация вообще возникает? И если мы рассмотрим психологию конфликтов, то можно выявить, что она возникает из следующих принципов: -противоречия во взглядах; -несовпадение точек зрения, целей и подходов; -темы, которые затрагивают личные интересы окружающих людей.

Есть еще одна классификация конфликта, которая чаще возникает в школе, нежели в высшем учебном заведении (хотя и такое может встретиться). Причины такого вида конфликта могут проявляться в излишнем привлечении внимания, нагловатости ребенка, когда он не соблюдает субординацию и может даже относить не лестные комментарии в адрес своих одноклассников. Причиной такого поведения может быть очень низкая самооценка у ребенка, или отсутствие родительского внимания или любви.

В случае столкновения с последней ситуацией, стоит подойти к ребенку с психологической точки зрения и отнестись с пониманием. Если он будет чувствовать внимание и хорошее к себе отношение, то вероятнее всего, рано или поздно начнет раскрываться и отвечать той же монетой. Но что делать, если это не помогает, и что делать с другой тройкой конфликтов? Как сказал один мудрец: *«Мудрый человек всегда найдет способ, чтобы не начать войну.»* [1].

1. Присутствует объект конфликта, то есть, наличие противоречивых позиций. Сторон, по какому-либо вопросу.

2. Есть один или несколько оппонентов. В роли оппонентов здесь как раз могут выступать сами ученики.

В зависимости от того, кто участвует в конфликте выделяют: личностный, межличностный и межгрупповой.

3. Инцидент конфликта. Повод, который подтолкнет к началу конфликтного взаимодействия.

Когда есть понимание о том, что такое конфликт, может рассмотреть и стратегии его решения. Это зависит также и от того, чьи интересы человек (или учитель) хочет удовлетворить. То есть, свои собственные, или интересы учеников. Исходя из этой ситуации, учеными и психологами было выявлено 5 стилей поведения.

Рассмотрим их на примере теоретической конфликтной ситуации:

Предположим, человек идет по темному переулку и внезапно на него нападает грабитель. Он требует отдать ему все деньги и угрожает физической расправой, если тот не выполнит требуемое.

Первый вариант в такой ситуации называется противоборство. Или иначе, конкуренция. В такой позиции, человек стремиться сохранить все свои деньги и активно борется за свои интересы. При этом, игнорируя желание грабителя, вынуждая его отступить всеми доступными способами: властью, принуждениями, физической силой, запугиванием и т.п. [2].

Нужно сказать, что это наименее эффективный способ поведения в конфликтах. Ведь грабителя может совершенно не устраивать роль проигравшего, и он попытается саботировать принятое против его воли решение. И это может привести к опасной прямой конфронтации, по обыкновению, с применением грубой физической силой.

Однако, не смотря на то, что это наименее эффективный способ, но все же, наиболее часто используемый в поведении в конфликтах.

Стиль конкуренции может быть предпочтительный только в тех ситуациях, когда: -исход очень важен для человека; -решение необходимо принять как можно быстрее; -у человека больше нет другого выбора, и человеку нечего терять: -у человека есть реальная власть; -когда его решение действительно правильное.

Второй вариант поведения – это сотрудничество. Конечно, в предложенной ситуации с грабителем, такое поведение маловероятно, но все же имеет место быть. К примеру, в ситуации с грабителем, жертва может намекнуть на то, что у него есть очень богатый знакомый, который как раз скоро будет возвращаться домой с полным кошельком.

В таком случае, интересы обоих сторон будут удовлетворены. Человек сохранит свой кошелек, а грабитель получит деньги в лице другого человека.

Безусловно, это не самый лучший пример и таким образом поступать не стоит (имеется в виду подставление других людей). Однако, суть такого варианта поведения становится весьма понятна.

Подобный стиль поведения можно использовать когда: -решение проблемы очень важно для обеих сторон; -оппоненты готовы выслушать друг друга и изложить суть своих интересов; -человек хочет добиться выполнения обязательств, при этом, учитывая интересы другой стороны; -у человека есть время поработать над возникшей проблемой; -оппоненты обладают равной властью, или игнорируют занимаемые положения; -человек хочет сохранить и укрепить отношения с оппонентом.

Вариант сотрудничества является одним из самых сложных. Однако, именно оно позволяет выработать лучшее решение для всех оппонентов и разрешить конфликт полностью. [3].

Третий вариант поведения – компромисс.

В этом случае (рассматривая пример), человек может договориться с грабителем о том, что тот берет только часть денег, в обмен на его обещание не обращаться в полицию. Таким образом, их потребности будут частично удовлетворены.

Стиль компромисса эффективен когда: -человек готов идти на уступки, при условии взаимоисключающих интересов; -нет времени искать лучшего решения; -когда цели человека важны, но не стоят вступления в конфликт.

В идеале, компромисс может устроить двух оппонентов.

Четвертый вид – Приспособление. В данном случае, человек может выслушать пламенную речь грабителя о его голодной семье. И тогда человек решает, что деньги ему не очень-то нужны и он сам решает отдать их грабителю.

Этот стиль применим когда: -исход дела важен для оппонента, и не так важен (или не важен вовсе) для человека; -у человека мало власти или шансов победить; -необходимо смягчить ситуацию, а потом вернуться к этому вопросу снова и отстоять свою позицию.

Если человек считает, что уступает в чем-то, чрезвычайно важном для себя, и что оппонент не оценит этого по достоинству, то стиль приспособления в этом случае не приемлем [4].

Пятый стиль – Избегание. В такой позиции человек тоже не стремиться удовлетворить свои интересы. Но, в отличии от предыдущего стиля, не удовлетворяются и интересы грабителя. Вместо этого, человек просто уходит от проблемы.

Стиль уклонения применим когда: -проблема не столь важна, и человек не хочет тратить силы на ее решение; -человек хочет выиграть время, чтобы получить необходимую информацию, или чтобы заручиться чьей-либо поддержкой; -у человека не достаточно сил для отстаивания своих интересов.

Не смотря на то, что очень многие психологи считают вариант уклонения как бегство от проблем, или от ответственности, а не эффективным способом к разрешению конфликтов, в действительности же, уход или отсрочка могут быть вполне подходящей и конструктивной реакцией на конфликтную ситуацию.

Вполне вероятно, что конфликт может разрешиться сам собой. А если нет, то человек может заняться им позже, когда будет к этому готов. Люди, вступая в конфликт, не обязательно принимают какую-то одну стратегию поведения. Может также наблюдаться и их сочетание. Важно понять, что каждый из этих стилей эффективен только в определенных условиях. И ни один из них не может быть выделен как самый лучший, или самый худший.

З**аключение:** Важнее сохранять взаимоотношения, чем отстаивать свои интересы. Наиболее эффективным и правильным решением конфликтов для учителя, является позиция Сотрудничества. В такой ситуации ученики гораздо охотнее выполнят требуемое, при этом, ничего не теряя сами.

Использованная литература:

1. «Ненасильственное общение. Язык жизни.»-Маршал Розенберг, 2022 год, издательство ЛитРес.
2. «Психологический вампиризм. Учебное пособие по конфликтологии.» - Михаил Литвак, 2020 год, издательство Москва.
3. «Управление конфликтами.» - Виктор Пономаренко, 2008 год, издательство Озон.
4. «Сценарии конфликтов: Как без нервов улаживать споры и проблемы на работе и в жизни.» - Марина Майорова, 2018 год, издательство Альпина Паблишер.

YOSHLAR XULQ-ATVORINING SHAKLLANISHIGA INTERNET ALOQALARINING TA'SIRI

Xudaykulova Zarifa Ummatkulovna
Guliston davlat universiteti "Psixologiya" kafedrasi o'qituvchisi
Taniqulova Go'zal
Guliston davlat universiteti talabasi

Annotatsiya: *Hozirgi yoshlar uchun global axborot-kommunikatsiya muhiti kundalik hayotning elementiga aylanib bormoqda. Bunday sharoitda yoshlar axborotga va uni yaratuvchilarga ishonch darajasi, shuningdek, turli norasmiy manfaatlar guruhlariga qo'shilish imkoniyati to'g'risida mustaqil tezkor qarorlar qabul qilishiga to'g'ri keladi. Maqola Internet muhitida yoshlarning afzalliklari va xatti-harakatlarini o'rganish metodikasini ishlab chiqishga bag'ishlangan.*

Kalit so'zlar: *jamiyatni axborotlashtirish, zamonaviy yoshlar, Internet, Internetning ta'siri, Internet aloqalari, Internet muhiti, ijtimoiy tarmoqlar, shaxslararo o'zaro ta'sir, Internetga qaramlik, anketa so'rovi.*

Muammoni umumiy ma'noda bayon qilish va uning muhim ilmiy va amaliy muammolar bilan bog'lanishi. Insoniyatning axborot asriga kirib borishi axborot muhitining odamlar hayotidagi rolining sezilarli darajada oshishiga olib keldi. Axborot-kommunikatsiya muhitlari insonning kasbiy va kundalik hayotining barcha sohalarida vositachi sifatida harakat qila boshladi.[3]

Hozirgi yoshlar uchun global axborot-kommunikatsiya muhiti kundalik hayotning elementiga aylanib ulgirgan. Yoshlar internetda nafaqat faol muloqot qiladi, balki ko'plab xizmatlarni ham o'zlashtirmoqda, ular boshqa internet foydalanuvchilariga qaraganda faolroq, tarmoq aloqasining turli vositalarini tezroq o'zlashtirmoqda. Zamonamiz yoshlarining ayrimlari turmush tarzi ko'p jihatdan haqiqiy emas, balki virtual dunyo ta'siri ostida shakllanmoqda. Bugungi kunda global tarmoqlar orqali yoshlar jamiyatiga xulq-atvor namunalari, turmush tarzi, hayotdagi muvaffaqiyat standartlari va unga erishish yo'llari efirga uzatilmoqda. Global ijtimoiy tarmoqning ta'lim vositasi sifatidagi ahamiyati keskin ortib bormoqda. Shu bilan birga, oila va ta'lim kabi eng muhim ijtimoiy institutlarning an'anaviy tarbiyaviy funksiyalari ularning ijtimoiylashuv jarayonlariga, yoshlar o'rtasida faol va ijtimoiy foydali shaxsni shakllantirishga ta'sirini susaytirmoqda.

Zamonaviy yoshlarning muloqot muhitini shakllantirishga Internetning ta'siri muammosi juda ko'p qirrali muammodir. Shu sababli, so'nggi yillarda ushbu muammoning turli jihatlariga bag'ishlangan ko'plab nashrlar paydo bo'ldi.

Internet yoshlarga nafaqat yangi imkoniyatlar, balki yangi tahdidlarni ham taqdim etadi. Yoshlar muhitida virtual ommaviy axborot vositalaridan faol foydalanish bilan Internetning shubhasiz afzalligi, masalan, axborotdan tez foydalanish, masofaviy ta'lim va boshqa ko'p narsalar bilan bir qatorda, deviant xatti-harakatlarning turli shakllari, shuningdek, ijtimoiy-psixologik deformatsiyalar kuzatilmoqda. shaxsiyatdan. Haqiqiy dunyo bilan aloqani ma'lum darajada yo'qotish, ma'lumotlarning haddan tashqari yuklanishi va texnostressni boshdan

kechirayotgan yosh internet foydalanuvchilari soni ortib bormoqda. Shu sababli, so'nggi yillarda yoshlarning tarmoq Internetga qaramligi muammosini muhokama qiladigan ko'plab nashrlar paydo bo'ldi [1]. Bu muammo turli mamlakatlar mualliflari tomonidan faol muhokama qilinmoqda. Ijtimoiy farovonlik va ruhiy salomatlik uchun ma'lum ma'lumotlar tarkibiga tashrif buyurishning salbiy oqibatlari muhokama qilinadi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi Yangiyer shahridagi yoshlarning so'rovnomasi misolida yoshlarning Internet muhitidagi afzalliklari va xatti-harakatlarini o'rganishdir.

Ushbu maqsad doirasidagi tadqiqotning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

yoshlarning global axborotdan foydalanish xususiyatlarini tahlil qilish O'zbekistondagi Internetning kommunikativ muhiti;

internet muhitida yoshlarning xohish-istaklari va xulq-atvorini o'rganish metodikasini ishlab chiqish;

yoshlarning internet muhitidagi faolligini baholash;

global axborotda rus yoshlarining kommunikativ faoliyatining o'ziga xos shakllarini o'rganish aloqa maydoni;

Zamonaviy yoshlarning muloqot muhitini shakllantirish jarayonini o'rganish uchun Yangiyer shahridagi yoshlarning Internet-so'rovi ma'lumotlaridan foydalanildi. So'rovda 400 nafar respondent ishtirok etdi. Shaxsiy ma'lumotlarni qayta ishlashda bir qator maxsus ma'lumotlarni qayta ishlash texnologiyalari qo'llanilgan [2].

Internetning ta'sirini baholash uchun anketa savolidan foydalanildi: "Sizningcha, hozirgi vaqtda Internetning axborot muhiti odamlarning fikriga qanchalik ta'sir qiladi?". Aksariyat odamlar Internetning odamlar fikriga ta'sirining yuqori darajasiga qo'shiladilar. Respondentlarning 80% dan ortig'i "kuchli ta'sir qiladi" va "juda kuchli ta'sir qiladi" javoblarini tanladi. Respondentlarning atigi 4 foizi internetning "kam ta'siri bor" deb hisoblaydi.

Yoshlarning internetdagi faolligi internetda kuniga o'rtacha vaqt sarflashi va ijtimoiy tarmoqlarda muloqot qilish vaqti bilan baholandi. Yoshlar, o'rtacha, Internetda ishlashga juda ko'p vaqt ajratadilar (1-jadval). Yoshlarning atigi 15 foizi internetda kuniga 1 soat yoki undan kam vaqt sarflaydi. Respondentlarning chorak qismi internetda ishlash uchun 3 soatgacha vaqt sarflaydi. Yoshlarning yarmidan ko'pi 3 soatdan ko'proq vaqt sarflaydi. Yoshlarning deyarli to'rtdan biri kuniga 5 soatdan ko'proq vaqtini Internetda o'tkazadi. Yoshlar ko'p vaqtlarini Internetda ijtimoiy tarmoqlarda muloqot qilish uchun o'tkazadilar. Shuni ta'kidlash kerakki, yoshlar Internetda muloqot qilish uchun ko'pincha telefon va boshqa mobil qurilmalardan foydalanadilar. Ma'lumotni topish uchun qidiruv tizimlari qo'llaniladi. Eng mashhur qidiruv tizimlari Google (73%) va Yandex (25%). Boshqa qidiruv tizimlari 3% dan kamroqni tashkil qiladi.

1-jadval Internetda kuniga sarflangan vaqtni va ijtimoiy tarmoqlarda muloqot qilish vaqtini baholash

Anketa savollari	Taxminan 0,5 soat	Yaqin 1 soat	1 soatdan 3 soatgacha	3 soatdan 4 soatgacha	4 soatdan 5 soatgacha	5 soatdan ortiq
Kuniga o'rtacha qancha VAQT Internetda ishlashga sarflaysizmi ? _	7%	o'n bir %	24%	o'n to'qqiz %	o'n besh %	23%
Ijtimoiy tarmoqlarda kuniga o'rtacha qancha vaqt sarflaysiz ?	6%	o'n olti %	33%	o'n to'qqiz %	o'n bir %	o'n besh %

Shunga qaramay, telefonlarr kompyuter orqali Internetdagi bajariladigan ishni to'liq almashtirmadi. Uyda kompyuter ancha qulayroq. Kompyuter Internetiga bo'lgan ishtiyoq "Uyga kelganingizda, kompyuteringizni tez-tez yoqasizmi va ob'ektiv sababsiz Internetga kirasizmi?"

Degan savol yordamida baholandi. Taklif etilgan javoblar uchun variantlarni tanlash chastotalari quyidagicha taqsimlandi:

har doim 15%;

ko'pincha 35%;

kamdan-kam hollarda 38%;

hech qachon 12%.

Javoblar kompyuterning yoshlar hayotidagi yuksak ahamiyati haqidagi farazni tasdiqlaydi. Respondentlarning yarmi uyga kelgach, ob'ektiv sababsiz darhol kompyuterni yoqadi va Internetga kirishadi. Bu odat yoshlarning turmush tarzining bir qismidir.

Ko'pgina yoshlar bir vaqtning o'zida virtual muloqotga bo'lgan ishtiyoq ularni sudrab ketishini va hech qanday foyda keltirmasligini bilishadi. "Internetda o'tkazgan vaqtingizni behuda vaqt deb hisoblaysizmi?" Degan savolga? Yoshlar quyidagich javob berishdi.

ha 10%;

yo'qdan ko'ra ha 42%;

Ha emas, balki 22%;

yo'q 26%.

Ya'ni, so'rovda qatnashganlarning yarmi Internetda o'tkazgan vaqtni ko'pincha behuda vaqt deb hisoblash mumkin degan fikrga qo'shiladi.

Bundan xulosa qilish mumkinki, yoshlar internetda davlat xizmatlaridan faol foydalanmaydilar. Ko‘rinib turibdiki, yoshlarga qaratilgan davlat xizmatlari ko‘lamini kengaytirish zarur.

Tadqiqot natijalari Internet muhitining O’zbekistonlik yoshlar auditoriyasiga ta'sirining yuqori darajasini tasdiqlaydi. Raqamlashtirish sharoitida yoshlar internetda ishlash uchun vaqtni samarali taqsimlashni o‘rganishlari kerak.

Internetning yoshlarga salbiy ta’sirini kamaytirish uchun yoshlarning internetdagi xatti-harakatlari bo‘yicha tizimli tadqiqotlarni kengaytirish zarur. Olingan bilimlarni hisobga olgan holda internetda yoshlarga mo‘ljallangan kontentni ishlab chiqish zarur, aks holda bu joyni mamlakatimizga dushman kuchlar to‘ldiradi.

O'tkazilgan tadqiqotlar global axborot-kommunikatsiya muhitida yoshlar auditoriyasining ijtimoiy faolligi muammolarini yanada o'rganish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Keyingi tadqiqotlarda jarayonning rivojlanish dinamikasini o'rganish rejalashtirildi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Абрадова Е.С., Кисловская Е.В. Молодежь в социальных сетях // Власть. 2018. Т. 26. № 3. С. 150153;

2. Мартышенко С.Н., Мартышенко Н.С. Современные методы обработки маркетинговой информации: Монография: Издательство;

3. Эргаш Ғозиев. Умумий психология. Психология мутахассислиги учун дарслик. Ўзбекистои файласуфлари миллий жамияти нашриёти, 2010.

ТАЛАБАЛАРДА КОММУНИКАТИВ ҚОБИЛИЯТЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ИМКОНИЯТЛАРИ

Джуманов Шерали Зокирович
ЎзМУ Жиззах филиали Психология кафедраси ўқитувчи
Холиқулова Севинч
ЎзМУ Жиззах филиали “Психология” факультети талабаси

Аннотация: *Мазкур мақолада талабаларда коммуникатив қобилиятларни шакллантириш воситаларига оид масалалар қаралади.*

Мақоладан бўлажак мутахассислар ўз касбий фаолиятига оид интеллектуал салоҳиятини таркиб топтириш билан шуғулланувчилар фойдаланиш мумкин.

Калит сўзлар: *Педагогик мулоқот, ўқитувчилар, талабалар, коммуникатив қобилият, шакллантириш, восита, таркиб топтириш, ички ва ташқи таъсирлар, омиллар, воситалар, усуллар, муомала, мулоқот, мулоқотга киришувчанлик, ижтимоий яқинлик.*

Ҳозирда ўқитувчиларнинг юқори касбий тайёргарликка, коммуникатив қобилият борасида ҳам педагогик маҳоратга, юқори интеллектуал салоҳиятга, юксак маънавий - ахлоқий фазилатларга, мафкура борасида чуқур дунёқарашга эга бўлиши, таълим - тарбия ишларида инновацион технологиялардан самарали фойдалана олишларини давр талаб этмоқда. Айниқса, талабалардаги коммуникатив қобилиятлар уларнинг касбий компетентлигининг таркиб топишида муҳим дидактик асос бўлиб ҳисобланади. Шунингдек, таълим - тарбия жараёни сифати ва самарадорлигини ошириш ҳам ўқитувчидаги коммуникатив қобилиятининг мустаҳкам таркиб топганлигига боғлиқдир.

Маълумки, **коммуникатив қобилият** – ўқитувчининг таълим олувчилар ва уларнинг ота-оналари, шунингдек, ҳамкасблари ҳамда таълим муассасалари раҳбарлари билан педагогик жиҳатдан мақсадга мувофиқ муносабатларга киришиш маҳоратидир [2]. Шу сабабли ҳам замонавий ўқитувчи олдига педагогик жараёнда таълим олувчилар билан ўзаро фаол мулоқотда бўлиш маҳорати ва санъатига эга бўлишдек муҳим вазифани қўймоқда. Бу вазифа ўқитувчиларни муомала ва мулоқот этикасига ўргатишни ҳар қачонгидан ҳам долзарб қилиб қўймоқда. Бу борадаги фаолият долзарблигини кўпгина мутахассис - олимларимиз ҳам таъкидлаб ўтмоқда.

Педагогик мулоқотда ўқитувчининг таълим олувчилар ва уларнинг ота-оналари, шунингдек, ҳамкасблари ҳамда таълим муассасалари раҳбарлари билан педагогик жиҳатдан мақсадга мувофиқ муносабатларга киришар экан мулоқот қилувчиларнинг шахси ва психологик хусусияти ҳақидаги ахборотларнинг муҳимлигини алоҳида эътиборга олиши лозим[3]. Педагогик мулоқот маданияти, ўқитувчини ғоят хилма-хил шароит ва кўринишларга мослашишига имконият яратади. Булар сиртдан қараганда унчалик аҳамиятли бўлмасада, ўқувчилар ички дунёсида содир бўлаётган, уларни тушуниш учун жуда муҳим бўлган зарур ички жараёнлар кўринишларининг аломатларини билиб, таълим-тарбиявий фаолият олиб боради.

Педагогик мулоқот маданияти воситалари талабаларининг коммуникатив қобилиятларини шакллантиришнинг асосий негизини ташкил этади ва умуман ушбу соҳадаги воситалар деганда ахборотларни узатиш ва ўзлаштириш ҳамда уларнинг коммуникатив қобилиятларини шакллантириши бўйича кўникма ва малакаларини эгаллашида таълим жараёни учун керак бўладиган ўқув жиҳозлари воситалари тушинилади. Бунда **асосий воситалар** ўқув мазмунига эга бўлган режалар, дастурлар, дарслик ва қўлланмалардан иборат бўлса, **қўшимча воситалар** таълим олувчилардаги билим, кўникма ва малакаларни шакллантирувчи машқлар тўплами, маълумотномалар, тарқатма материаллар, визуал маъруза, гипермедиали ва мультимедиали китоблар, кўргазмали материаллар, дискетлар, тренинг машғулотлари материаллари, интеллектуаллаштирилган таълим тренажорлари, вертуал стендлар, компьютер жамламалар кабилардан иборат бўлади [4].

Улар талабаларининг коммуникатив қобилиятларини шакллантиришда муҳим дидактик материаллар бўлади ва улар қўйилган муаммо ечимини топишни оптималлаштишга сезиларли ижобий таъсир кўрсата олади.

Талабаларнинг коммуникатив қобилиятларини шакллантиришда муомала-мулоқот одоби, ўқитувчи ва таълим олувчиларнинг ўзаро мулоқот одоби ва ўқувчиларнинг ота - оналар билан мулоқот қилиш одоблари кабилар муҳим дидактик асос бўлиб хизмат қилар экан.

Педагогик муомала – бу таълим берувчининг таълим олувчиларга таъсир ўтказиш усулларининг муайян тизимини акс эттиришдир: Улар қуйидагилар:

- ҳамкорлик иштирокчиларининг ўзаро ахборот алмашуви;

- турли коммуникатив воситалар ёрдамида таълим берувчи томонидан таълим олувчилар билан ўзаро таъсир ва ўзаро муносабатларни ташкил қилиш;

- муайян мақсадни дастурий асосда амалга оширишни режалаштириш ва ўтказиш функциясини бажариш ва шу кабилар.

Шахс тўғрисидаги дастлабки ахборотлар, маълумотлар, унинг ташқи кўринишини баҳолашга алоқадор намоён субъектив баҳолашни келтириб чиқаради. Лекин ўзаро фикр алмашиш, мулоқотга киришиш давомида омиллар тобора реаллашиб, объективлашиб боради.

Педагогик муомалада тескари алоқа йўли бевосита иштирок этади:

- маъруза, семинар, лаборатория машғулоти, диктант, иншо ва бошқа мустақил ишлар бажарилиш жараёни ҳамда уларнинг сифатида;

- қатнашчиларнинг юз ҳаракати, мимикаси, нутқ интонацияси, имо-ишоралар, қадди - қоматни тутиши; - ўзини-ўзи бошқариш (хулқ-атвори, ақлий ҳаракати, жиддийлик) сингари ахборот берувчи (ўқитувчи) билан уни қабул қилувчи, ўқитувчи ёки талаба ўртасида узлуксиз мулоқот амалга ошиб туради. Ана шу алоқа йўллари орқали тескари муносабат ўрнатилади, бинобарин, ўқитувчи ўз фаолиятининг натижаси юзасидан муайян маълумот олишга муваффақ бўлади.

Муомала маданияти, мулоқот мароми, педагогик одобига ўргатишнинг тренинг (“Қор уюми”, “Мантиқий фикрлаш”, “Автобусда”, “Пантомима”, “Танишув”, “Яқинлашув”, “Мен фахрланаман”, “Тинглаш ва эшитиш”, “Илтифотли қадам”, “Бузуқ телефон” каби тренинг) лари мавжуд бўлиб, уларга ҳамкорлик фаолияти қатнашчиларини ўргатиш мумкин [1]. Тренинглар ўз ичига одатда қуйидагиларни қамраб олади: юриш-туриш, жавоб бериш, ўзгаларга эътибор қилиш машқлари; муомала қилиш усули, кўникмаси, малакаси ва одати юзасидан машқлар; муомаланинг умумий қонуниятларини ўрганиш, яъни педагогик муомала тизимини эгаллаш машқлари; 4) педагогик коммуникация технологияси ва инструксига оид тренинглар ва бошқалар.

Изланишларнинг кўрсатишича педагогнинг талабаларга нисбатан бўлган ижобий муносабати, уларга тиниқ, босиқ мурожаат қилиши талабаларда эркинликни ҳис қилишда ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримова В.М., Акрамова Ф.А., Очилова Г.О., Мусаханова Г.М. Педагогика психология. Ўқув қўлланма – Т-: TDIU, 2010 - 393 б.
Каримова В.М. Психология. Ўқув қўлланма. – Т.: А.Кодирий номидаги халқ мероси нашриёти, “ЎАЖБНТ” маркази, 2002. – 205 б.

2. Халиков А.А. Олий таълим муассасаларида бўлажак ўқитувчиларнинг педагогик маҳоратини ривожлантириш: Дис. ... пед. фан. д-ри. - Тошкент, 2018. – 204 с.;

3. Джуманов Ш.З. Педагоглик касби ва унинг жамият тараққиётида тутган ўрни // Таълим сифатини ошириш негизида ўқитувчиларнинг касбий компитентлигини ривожлантириш назарияси ва амалиёти: Республика илмий-амалий конференция материаллари – II қисм – Жиззах, 2015. Б. 50-52;

4. Джуманов Ш.З. Бўлажак ўқитувчининг шахс бўлиб шаклланишида коммуникатив қобилиятнинг моҳияти // ФарДУ – илмий хабарлар. –Фарғона, 2018. № 5. – Б.113-116.

YOSHLARNING IJODIY TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH

Yusupov Umidjon Salim o‘g‘li
O‘zMU Jizzax filiali psixologiya kafedrasi stajyor o‘qituvchisi
G‘aybullayeva Muhlisa Olimjon qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Yoshlar psixologiyasi” yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Hozirgi vaqtda yoshlarda ijodiy (ijodkorlik), inson faoliyatining turli sohalarida yangi g'oyalarni yaratishga moyildirlar. Jamiyatning har qanday o‘zgarishlarga ijodiy yondosha oladigan, mavjud muammolarni noan’anaviy va sifatli hal eta oladigan odamlarga bo‘lgan ehtiyojining ortib borishi jamiyat taraqqiyoti sur’atlarining tezlashishi va natijada odamlarni jadal hayotga tayyorlash zarurati bilan bog‘liq, o'zgaruvchan sharoitlar.*

Kalit so‘zlar: *ijodkorlik, ijodiy fikrlash, ijodkor yoshlar, ijodiy faoliyat.*

Zamonaviy hayot sharoitida ijodkor shaxsga jamiyat talabi ortib bormoqda. Mamlakatimizda qisqa davrda sanoatning turli sohalarida ro‘y berayotgan ulkan o‘zgarishlar, texnologik taraqqiyotning jadal sakrashi navqiron avloddan uning har qanday ko‘rinishlariga ijodiy va samarali yondashish imkonini beradigan fazilatlarga ega bo‘lishni zudlik bilan taqozo etmoqda. Ijod yoshlarga chinakam katta imkoniyatlar beradi. Bu, ayniqsa, mas'uliyatni o'z zimmasiga olishdan va boshqalarning hayotida inqilobiy o'zgarishlar qilishdan qo'rqmaydigan yoshlar toifasi uchun juda qadrlidir. Misol uchun, yosh tadbirkorlar uchun ijodiy fikrlash ularga mag'lubiyatsiz yo'ldan borish imkonini beradi, bu juda istiqbolli. Vaqt o'tishi bilan ularning joyi raqobatchilar bilan to'ldirilgan bo'lsa ham, ular yangi narsalarni o'ylab topishlari mumkin. Yozuvchilar uchun ijodiy fikrlash ularga o'zlarini yirtib tashlash qiyin bo'lgan asl hikoyalarni topishga imkon beradi, psixologlar uchun mijozning ehtiyojlarini iloji boricha to'liq qondirish uchun u bilan o'zaro munosabatlarning yangi usullarini ixtiro qilishga yordam beradi. Fanda ijodkorlik ilmiy muammolarni noan’anaviy usulda yechish, unga innovatsion g‘oyalar va yondashuvlarni joriy etishga yordam beradi.

Ijodkorlik - (inglizcha ijodkorlikdan) - shaxsning nisbatan barqaror xususiyati bo'lgan ijodiy qobiliyat, ijodkorlik darajasi. Dastlab ijodkorlik intellektning vazifasi sifatida qaralib, intellektning rivojlanish darajasi ijodkorlik darajasi bilan belgilanadi. Keyinchalik ma'lum bo'ldiki, aql darajasi ma'lum chegaragacha bog'liq va juda yuqori intellekt ijodkorlikka to'sqinlik qiladi. Hozirgi vaqtda ijodkorlik aql-idrokka tushirib bo'lmaydigan, uning psixologik xususiyatlarining butun majmuasiga bog'liq bo'lgan yaxlit shaxsning funksiyasi sifatida qaraladi.

Ijodkorlik - shaxsning ijodiy qobiliyatlari - g'ayrioddiy g'oyalarni yaratish, an'anaviy fikrlash shakllaridan chetga chiqish, muammoli vaziyatlarni tezda hal qilish qobiliyati. Ijodkorlik printsipial jihatdan yangi g'oyalarni ishlab chiqarishga tayyorlik bilan tavsiflanadi va mustaqil omil sifatida iqtidorlilik tarkibiga kiradi. Insonning intellektual qobiliyatlari orasida ijodkorlik alohida tur sifatida ajralib turadi.

A.Maslouning fikricha, ijodkorlik har bir insonda tug‘ma bo‘lgan, lekin muhit ta’sirida ko‘pchilik tomonidan yo‘qolgan ijodiy yo‘nalishdir.

P.Torransning fikricha, ijodkorlik quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1) muammolarga, bilimlarning yetishmasligi yoki nomuvofiqligiga yuqori sezuvchanlik;

2) bu muammolarni aniqlash, gipotezalarga asoslangan holda ularning yechimlarini topish, gipotezalarni sinab ko'rish va o'zgartirish, yechim natijasini shakllantirish bo'yicha harakatlar[1].

Rus olimi L.S.Vigotskiy ijod muammosi haqida shunday yozgan edi: “Biz ijodiy faoliyatni yangi narsalarni yaratuvchi inson faoliyati deb ataymiz, u ijodiy faoliyat natijasida yaratilgan tashqi olamning biron bir narsasimi yoki ong yoki tuyg‘u, yashash va tuyg‘uning muayyan qurilishi bo‘ladimi, farqi yo‘q, faqat shaxsning o'zida namoyon bo'ladi. Natijasi uning tajribasida bo'lgan taassurotlar yoki harakatlarning takrorlanishi emas, balki yangi tasvirlar yoki harakatlarning yaratilishi bo'lgan shaxsning har qanday bunday faoliyati ushbu ikkinchi turdagi ijodiy yoki uyg'un xatti-harakatlarga tegishli bo'ladi. Inson miyasi, ushbu tadqiqotchining fikriga ko'ra, nafaqat bizning oldingi tajribamizni saqlaydigan va ko'paytiradigan organ, balki bu avvalgi tajriba elementlaridan yangi pozitsiyalar va yangi xatti-harakatlarni birlashtiradigan, ijodiy qayta ishlaydigan va yaratadigan organdir. Agar inson faoliyati faqat eskini takror ishlab chiqarish bilan chegaralangan bo'lsa, inson faqat o'tmishga yuzlangan mavjudot bo'lar edi va kelajakka faqat shu o'tmishni qayta ishlab chiqarish darajasida moslasha oladi. Insonni mavjudotga aylantiradigan, kelajakka qaraydigan, uni yaratadigan va hozirgi zamonni o'zgartiradigan ijodiy

faoliyatidir. Masalan, P.Torrens ijodkorlikni muammolarga, mavjud bilimlarning tanqisligi yoki disharmoniyasiga nisbatan sezgirlikning namoyon bo'lish jarayoni deb ta'riflagan; ushbu muammolarning ta'riflari; ularning yechimlari, gipotezalarini izlash; gipotezalarni tekshirish, o'zgartirish va qayta tekshirish; va nihoyat, qarorning natijasini shakllantirish va yetkazish. Ijodkorlikni jarayon sifatida ko'rib chiqish uning tuzilishini (qobiliyatlari sifatida), ushbu jarayonni rag'batlantiruvchi shart-sharoitlarni aniqlashga, shuningdek ijodiy yutuqlarni baholashga imkon beradi. Torrens tomonidan ishlab chiqilgan ijodkorlik testlarida ijodiy jarayonlarning turli xil faoliyat sohalarida murakkabligini aks ettiruvch modellar qo'llaniladi: og'zaki, vizual, ovozli, motorli. Testlar ijodkorlikni ravonlik, moslashuvchanlik, o‘ziga xoslik va g‘oyalar rivojlanishi nuqtai nazaridan baholaydi. Ijodkorlik hayotning ko'plab sohalarida muvaffaqiyatga hissa qo'shadigan muhim omildir. Shu sababli, ijodiy fikrlashni shakllantirish haqida iloji boricha ko'proq o'rganishni xohlash mantiqiy va tabiiy ko'rinadi. Ijodiy tafakkurning shakllanishi bevosita insonning hayotiy tajribasi, bilim darajasi, turmush tarzi, uning shaxslararo munosabatlari bilan bog'liq. O‘z dunyoqarashini kengaytirgan – ko‘proq kitobxon bo‘lib, sayohat qilib, qiziqarli odamlar bilan muloqotda bo‘lgan yoshlar o‘z tafakkuri ijodkorligini rivojlantirish yo‘lida katta qadam tashlamoqda. Zero, ijodiy yechim, aslida, turli bilim, tajriba va malakalarning o‘zaro uyg‘unlashuvi natijasidir.

Agar odamda oz miqdordagi bilim bo'lsa yoki ular juda yuzaki bo'lsa yoki undan ham yomoni - agar butun bilimlar zaxirasi faqat bitta sohada to'plangan bo'lsa, unda ijodiy fikrlarni tug'ish va ijodiy qarorlar qabul qilish imkoniyati juda kichik. Binobarin, ijodkorlik yagona qobiliyat emas – bu insondagi fazilatlar va uning intellekt xususiyatlarining yig‘indisi ekanligi ayon. Shunday qilib, ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun quyidagilar zarur:

- o'zingizni ijodiy va xilma-xil shaxs sifatida qabul qiling;
- mustaqil shaxs bo'lish va tashqi talablarga qarshi tura olish;
- boshqa odamlarning taxminlariga qarshi chiqa olish;
- izlanuvchan, qabul qiluvchi, ochiq fikrli, yangi narsaga tayyor bo‘lmoq;
- baquvvat, yengil-yelpi odam bo‘l;
- idrok va kuzatish qobiliyatiga ega;
- mos kelmaydigan birlashtira olish;
- o‘z g‘oya va fikrlarini bayon eta olish, insonni ishontira olish;
- hazil va o'ynoqilik tuyg'usiga ega.

Ijodiy tafakkurni shakllantirish jarayoni uzoq muddatli, uzluksiz jarayon bo'lib, uning eng muhim bosqichi ta'lim davri hisoblanadi. Bundan tashqari, zamonaviy ta’lim ham ta’lim va tarbiya jarayonida ijodiy shaxsni ro‘yobga chiqarish uchun sharoit yaratib bera olmayotganligi ham ko‘rinib turibdi. Odatiy reproduktiv ta'lim modeli bilimlarni uzatishni, reproduktiv qobiliyatlarni shakllantirishni va ularning o'zlashtirilishini nazorat qilishni davom ettiradi. Albatta, natijada biz ijodiy fikrlaydigan odamlarning ma'lum foizini olamiz, ammo bu yetarli emas.

Tadqiqotlar jarayonida ijodiy fikrlash olimlari ijodiy muammoning yechimini tezda topishga yordam beradigan yoki to'sqinlik qiladigan shartlarni aniqladilar. Bu yerda shartlar qisqacha shaklda:

1. Agar o'tmishda odam tomonidan muayyan muammolarni hal qilishning ma'lum bir usuli juda muvaffaqiyatli bo'lgan bo'lsa, unda bu holat uni kelajakda hal qilishning ushbu usuliga rioya qilishni davom ettirishga undaydi. Yangi vazifaga duch kelganda, odam birinchi navbatda uni qo'llashga intiladi.
2. Muammoni hal qilishning yangi usulini topish va amaliyotga tatbiq etish uchun qancha kuch sarflangan bo'lsa, kelajakda undan foydalanish ehtimoli shunchalik yuqori bo'ladi. Ba'zi yangi yechimlarni topishning psixologik qiymati uni amalda iloji boricha tez-tez ishlatish istagi bilan mutanosibdir.

Qanday qilib ijodiy fikrlashni o'rganish kerak? Bu savolga javoban bir qator tavsiyalar berish mumkin. Ko'pgina psixologlar aqlga kelgan barcha fikrlarni, ham yaxshi, ham yomonni yozishni maslahat berishadi. Agar siz faqat yaxshi g'oyalarni ilgari surishga harakat qilsangiz,

bu, bir tomondan, potentsial samarali fikrlarning "yomonlashishi"ga, boshqa tomondan esa doimiy norozilik tuyg'usiga olib kelishi mumkin. Ijodiy ish bilan shug'ullanayotganda, siz tanqidiy fikrlashni rivojlantirish bilan shug'ullanmasligingiz kerak (qabul qilingan hukmlarni baholash va asosli xulosa chiqarish). O'ylash uchun o'zingizga ko'proq vaqt bering. Ba'zi psixologlar hal qilinayotgan muammoni yuzlarda o'ynashni yoki uning yanada vizual tasvirini yaratish uchun uning diagrammasini chizishni maslahat berishadi[2].

Misol uchun, agar biz uyga xuddi shunday piyoda borishga odatlangan bo'lsak, biz bir kun boshqa yo'ldan borishga harakat qilishimiz mumkin va har kuni yangi variantlarni topishimiz mumkin. Yangi joylarga tashrif buyurish, biz bilganimizdan tubdan farq qiladigan narsalarni o'rganish foydalidir. Ratsiondagi o'zgarishlar ijodkorlikni rivojlantirish uchun juda yaxshi. Siz yangi menyu o'ylab topishingiz yoki ro'za tutishga harakat qilishingiz mumkin. Ijodiy fikrlashni rivojlantirishning yana bir yo'li - san'atga ishtiyoqdir. Masalan, cholg'u asboblarida o'ynash barmoqlarning nozik motorikasini rivojlantiradi. Ular qo'llarga impulslar yuboradi.Shuning uchun ham musiqachilar juda aqlli ekani ma’lum bo‘ldi. Bu kashta tikishni, to‘qishni va kompyuter klaviaturasidan foydalanishni biladiganlarga ham taalluqlidir. Sport bilan shug‘ullanish, raqsga tushish, ochiq havoda sayr qilish ijodiy tasavvurni rivojlantirishga yordam beradi. Aytgancha, vaqti-vaqti bilan fantaziyalarimizni o'rgatish foydalidir. Istalgan tasvirlarni chizish, uyushmalar o'ynash, orzularingizni tasavvur qilish - bu nafaqat zavq keltiradi, balki istaklarni amalga oshirish va ijodiy fikrlashni rivojlantirish shaklida ham foyda keltiradi.

Ilmiy adabiyotlarda ijodkorlikning turli talqinlariga qaramay, ko'plab olimlar ijodiy fikrlashni rivojlantirish uchun voqelikni tizimli va izchil ravishda o'zgartirishni, mos kelmaydigan narsalarni bog'lashni, sub'ektiv tajribaga tayanishni o'z ichiga olgan ijodiy muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish kerakligini ta'kidlaydilar.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sharaffitdinov, A., & Yusupov, U. (2022). The opportunities of educating morality for children through samples of folklore. Eurasian Scientific Herald, 5, 65-68.
2. Sharofitdinov, A., & Umidjon, Y. (2022). SHAXSIY KAMOLOTDA ART-TERAPEVTIK MASHQLAR. Журнал Педагогики и психологии в современном образовании, 2(3).

MULOQOT INSONLARGA TA’SIR O‘TKAZISH VOSITASI SIFATIDA

Balibekova Gulshoda Saydulla qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Psixologiya” fakulteti talabasi
Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o‘g‘li
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Psixologiya” kafedrasi stajyor-o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Muloqot inson hayotida beqiyos ahamiyatga ega. Bu maqolada muloqotning ko‘rinishlarini, turlarini, psixologik va fiziologik shaklllanish jarayonlari haqida qisqacha ma’lumotlar berilgan. Kommunikativ muloqot, verbal va noverbal muloqot turlari haqida ham malumotlar berilgan.*

Tayanch so‘zlar: *Muloqot, kommunikatsiya, verbal muloqot, noverbal muloqot, paralingvistik.*

Kishilar muloqotga kirishar ekan savol berish, buyruq, iltimos qilish biror narsani tushuntirish bilan birga o‘z oldiga boshqalarga tasir etish, shu narsani ularga tushuntirish maqsadini qo‘yadi. Bir kishi turli muloqot vazifalarida turli rollarni bajarishi mumkin. Masalan xizmat joyida ishchi, kasal bo‘lsa bemor sifatida shifokor ko‘rsatmalariga amal qiluvchi,oilada

farzandlarining mehribon otasi. Turli rollarda inson aynan shu roliga mos tarzida muloqot qilishga harakat qiladi. Har bir inson aynan o‘zining roli orqali boshqalarga kuchliroq ta’sir o‘tkazadi. Muloqot orqali insonlarga ta’sir o‘tkazishimizda biz nafaqat so‘zlar orqali balki noverbal yo‘llar orqali ham ta’sir ko‘rsatar ekanmiz. Ma’lum bir shaxsda biz haqimizdagi ilk taassurot aynan ushbu noverbal ya’ni mimika, pantamimika va jestlarimiz bilan ko‘rsatadigan ta’sirimiz orqali shakillanar ekan. Amerikalik olim Albert Megrabiyan formulasiga ko‘ra birinchi martta ko‘rib turgan suhbatdoshdagi ta’surotlarning ijobiy bo‘lishiga, noverbal 55%,Paralingvistik 38%,Verbal 7%ni tashkil etadi

Muloqot – odamlar o‘rtasida hamkorlik faoliyati ehtiyojidan yuzaga keladigan va axborot almashinuvi.

Kommunikatsiya – o‘zaro hamfikrlilikka boshlovchi, ikki tomonlama axborot almashinuvi jarayoni.

Kooperatsiya - hamkorlik faoliyatini tashkillashtirish, guruh maqsadlariga erishishni ta’minlab beruvchi o‘zaro ta’sir.

Verbal kommunikatsiya - inson nutqi belgilar tizimi sifatida qo‘llaniladi

Kommunikatsiya - tirik va o‘lik tabiatdagi tizimlar o‘rtasida axborot almashinuvini anglatadi

Nizo – muloqot ishtirokchilarining har biri muhim bo‘lgan muammoni hal etish vaqtida ular o‘rtasida vujudga kelgan qarama-qarshilik va kurashning keskin kuchayib ketish jarayonidir.

Kinesika - bu imo-ishoralar, mimika va pantomimikadan iborat bo‘lgan muloqot vositalari tizimi.

Ekstralingvistik tizim - nutqqa tanaffus va boshqalarni masalan, tin olish, yo‘talish, yig‘i, kulgu, nutq jadalligini kiritish.

Vizual muloqot - bu ko‘zlar orqali aloqa. Shuni ta’kidlab o‘tish joizki, servis sohasi bilan bog‘liq ish faoliyatida verbal, hamda noverbal aloqalar bo‘yicha o‘z malakalarini muntazam oshirib boradiganlarga omad kulib boqadi.

«Muloqot» tushunchasining turlicha ta’riflari mavjud. M.G Davlatshin: “Muloqot ikki yoki undan ortiq odamlarning o‘zaro bir biriga ta’sir etishidir”.

Ushbu ta’rifdan kelib chiqib shuni aytishimiz mumkinki biror bir shaxs boshqa shaxsga ta’sir etishi u bilan aloqa o‘rnatishi uchun qay shaklda bo‘lmasin albatta muloqotga kirishadi.

Muloqot - bu odamlar o‘rtasidagi aloqa, buning natijasida odamlarning bir biriga bo‘lgan ta’siri paydo bo‘ladi.

Kundalik muloqotda odamlar ko‘proq muloqotning noverbal vositalaridan foydalanadilar:

Yoqimli va shirin so‘z bilan murojaat qilishda, samimiy tabassumda hamshiraning o‘z bemorlariga g‘amxo‘rligi va diqqat-e’tibori ifodalanadi. Bemorlar bilan muloqot (kommunikatsiya)ning ikki xil usuli bo‘lib, ularni albatta hisobga olgan holda o‘z faoliyatini tashkil etishi lozim.

1. Verbal muloqot — faol eshitish, savollar berish, javob qaytarish va reaksiya ko‘rsatish san'ati.

2. Noverbal muloqot — gavda holati, yuz, (mimika), ko‘z ifodasi, so‘zlash ohangi va boshqalar.

Verbal muloqot noverbal muloqot asosida amalga oshiriladi. Shuning uchun «insonning nimani gapirayotganligi emas, balki qanday gapirayotganligi muhim»dir deb bejiz aytilmagan.

Yuqoridagilarni shakllantirishda albatta bemorlarning ham o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olish, bemorlar bilan ish olib borishda ular yoshining ahamiyatini unutmaslik kerak. Shu maqsadda bemorlarning ayrim, shartli ravishda ajratib olingan guruhlarida uchraydigan xususiyatlariga to‘xtab o‘tamiz.

1. Maktabgacha yoshdagi bolalar guruhi.

Tibbiy hamshira bu guruh bemorlar bilan iliq munosabatda bo‘lishi, avvalambor bolalar bilan yaqindan aloqa o‘rnatishi, ularni kasalligidan chalg‘itishi, bolaning ota-onasi yoki qarindosh-urug‘lari bilan mutaxassis sifatida muloqotda bo‘lishi lozim.

2. O‘smir yoshidagi bemorlar

Bu guruh bemorlar bilan ish olib borishda hamshira juda ehtiyot bo‘lishi, so‘zlariga, yuz imo-ishorasiga katta e’tibor berib, o‘smirlik yoshining nozik pallasi-balog‘atga yetish va uning o‘smirga xos ta’siri borligini ham yodda saqlashi lozim.

3. Mehnat qobiliyatiga ega bemorlar.

Bu guruh hamshiraga o‘ta yuksak mas’uliyat yuklaydi. Bunday bemorlar bilan ish olib borishda har bir so‘zga, yurish-turishga, yuz imo-ishorasiga ehtiyot bo‘lish, bajarilayotgan muolajaga qunt bilan yondashish lozim.

4. Katta yoshdagi va keksa bemorlar guruhi.

Bu guruhdagi bemorlarga samimiy, sabr-toqat bilan iliq muomala qilishi lozim, chunki qariyalarga xos injiqlik, ko‘p savollar berish, tushunmovchilikdan kelib chiqadigan turli holatlarga bosiqlik bilan chidash muhim hisoblanadi.

Tibbiyot hamshirasining mahoratini, uning ish uslubi va usullari bemorlarga rahiy ta’sir ko‘rsatish mahoratini egallash va ular bilan muomala qilishni bilishi bilan bog‘liq.

Albatta hayotimiz davomida qaysi vaziyatda bo‘lmasin biz muloqotga kirishamiz va odamlarga ta’sir o‘tkazamiz. Shunday ekan har bir inson boshqa insonlarga ijobiy ta’sir ko‘rsatishga harakat qilishi kerak**.**

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. F.I.Xaydarov N.I.Xalilova Umumiy psixalogiya. Darslik. Toshkent-2009. (85-86 betlar)
2. M. Maxsudova Muloqat psixologiyasi. O‘quv qo‘llanma Toshkent Turon-Iqbol 2005
3. Yuldashev Sh. Professional ta’lim tizimini takomillashtirishda kasb ta’limi o‘qituvchisining kasbiy tayyorgarligi “XXI asr ta’lim tizimida innovatsion va intigratsion yondoshuvlar”
4. Shovxiyev Luqmoniddin Boynazar o‘g‘li, Murotmusaev Komiljon Buriboyevich, Yuldashev Sheryigit Ergashovich. “PSCHOLOGY OF MODERN LEADERSHIP AS AN IMPORTANT PHENOMENON OF EFFECTIVE MANAGEMENT” **Intenational Journal of Early Childhood Special Education ISSN:1308-5581** 2022 yil
5. Shovxiyev L.(2021). Ursachen der Entstehung von psychischen Krisen. **"International Simposium of Young Scholars"** Xalqaro Amerika konferensiyasi. **(**514-516 betlar)
6. Sharofitdinov, A. (2022). OILADA SIBLING MAQOMI MUNOSABATLARINING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Журнал Педагогики и психологии в современном образовании*, *2*(3).
7. Abdurazzoqov. N.K. “O‘smirlarda axborot-psixologik xavfsizlikni ta’minlashning ijtimoiy-psixologik imkoniyatlari”- Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences- 2021.15-iyun. 433.bet.
8. Норбекова Барно Шавкатовна. Мактабгача ёшдаги болаларда қўрқув ҳисларини юзага келиши ва уни олдини олиш. Ривожлантирувчи технологиялар асосида мактабгача таълим муассасаси тарбияланувчилари ва бошланғич синф ўқувчиларида креативлик сифатларини шакллантириш. 2020,153-155 бетлар
9. Google.uz.

YOSH OILALARNING IJTIMOIY-PSIXOLOGIK MUAMMOLARINI HAL QILISH YECHIMLARI

Qo‘shnazarova Gavhar Norbuta qizi
O‘zMU Jizzax filiali “Psixologiya “kafedrasi
1-bosqich magistranti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada oila, nikoh munosabatlari, yosh oila munosabatlarida yuzaga kelayotgan ijtimoiy-psixologik muammolar, ularning kelib chiqish sabablari va masalalari yoritilgan. Asosiy e’tibor yosh oiladagi muammolarni yechimini topish, ularni har tomonlama qo‘llab-quvvatlash qonunchilikda yosh oilalarga ko‘mak berish huquqiy bazasini kengaytirish zarurligiga e`tibor qaratildi.*

Kalit so‘zlar*: Oila, nikoh munosabatlari, yosh oila, oilaviy muhit, jamiyat, oilaviy muammolar, davlat, ijtimoiy siyosat.*

O‘zbekiston Respublikasi prezidenti SH.Mirziyoyev aytganlaridek “Oila kichik vatan, oila tinch bo‘lsa, baxtli bo‘lsa, vatan tinch bo‘ladi”.[1]

Darhaqiqat jamiyatning kuch-qudratini ta’minlaydigan eng oliy qadriyat oilaning tinchligi va mustahkamligidir. Bizga ma’lumki yurtimizda oila, nikoh masalalari azal azaldan qadrlanib kelinadi. Bu muqaddas qadriyatlar hozirgi davrgacha ham o‘z qadr-qimmatini yo‘qotgani yo‘q. Oilalarning jamiyat hayotida tutgan o‘rni va ro‘li beqiyos, chunki har bir shaxs tarbiyasi avvalo kichik bir vatan oiladan boshlanadi.

Hozirgi rivojlanayotgan jamiyatga har tomonlama sog‘lom, barkamol, yetuk shaxslar kerak. Bunda jamiyatda oilaning rolini oshirish uni yanada mustahkamlash, oiladagi sog‘lom ijtimoiy-psixologik muhitni yaratish, yosh oilalardagi muammolar yuzasidan tadqiqot olib borish asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Shu o‘rinda aytishimiz kerakki, O‘zbekiston Respublikasi Konstititsiyasining 63-moddasida oila jamiyatning ajralmas bo‘g‘ini ekanligi e’tirof etilgan: Oila jamiyatning asosiy bo‘g‘inidir hamda jamiyat va davlat muhofazasida bo‘lish huquqiga ega.[2] Yosh avlodni yetuk shaxs qilib tarbiyalash ularni hayotda o‘z o‘rnini topishlari uchun zarur shart-sharoitlar yaratish uchun albatta, jamiyatdagi endi tarkib topayotgan yosh oilaga e’tibor qaratish lozimdir.

Yosh oila deb, avvalo er-va xotinning ikkalasi ham 30 yoshdan oshmagan yoki oilaviy turmush qurish tajribasi 10 yildan oshmagan yoshlar oilasi nazarda tutiladi.[3] O‘zbekiston Respublikasi “Yoshlarga oid davlat siyosati to‘g‘risada”gi Qonunning 3-moddasiga ko‘ra, er va xotinning ikkisi ham o‘ttiz yoshdan oshmagan oila yoxud farzand tarbiyalab voyaga yetkazayotgan o‘ttiz yoshdan oshmagan yolg‘iz otadan yoki yolg‘iz onadan iborat bolgan oila, shu jumladan nikohdan ajralgan, beva erkak (beva ayol)[4].

Hozirgi rivojlanayotgan jamiyat uchun oilaning tinchligi va obodligi va mustahkamligi dolzarb masaladir. Zero oila jamiyatning bir bo‘g‘inidir.

Respublika “Oila” ilmiy-amaliy markazi tomonidan ajrim sabablari o‘rganilgan. Bunda oilalarning buzilishiga asosiy sabab bo‘layotgan omillar sifatida quyidagilar ko‘rsatilgan.

6. Er va xotinning o‘zaro kelishmovchiligi (50 foiz)
7. Oilada qaynona va qaynota , uchunchi shaxs aralashuvi (17 foiz)
8. Befarzandlik (8 foiz)
9. Xiyonat (6 foiz)
10. Ichkilikbozlik (6 foiz)
11. Moddiy ta`minot masalasi (4 foiz)
12. Ichki va tashqi migratsiya (4 foiz)
13. O‘zi va farzandlar kasalligi (1 foiz)
14. Uy-joy masalasi (1 foiz)
15. Boshqa sabablar (3 foiz) [5]

Oilaviy hayot va uning to‘laqonli ijobiy tarzda aks etishi ko‘p jihatdan oila a’zolarining oilaviy hayot haqidagi tassavurlari bilan belgilanadi.

Ushbu tasavvurlarning bir-biriga muvofiq kelishi yoki, aksincha ular o‘rtasida ziddiyatlarning bo‘lishi oilaviy hayotning ijtimoiy-psixologik iqlimga ta’sir qilib, uni iqtisodiy va ijtimoiy-ma`naviy faravonligi darajasini belgilab turadi. [6]

Hozirgi kunda yosh oila ajirimlarga asosiy sabablarni 2 qismga bo‘lishimiz mumkin.

1. Oilada iqtisodiy muammolarning mavjudligi bularga: uy-joy muammosi, er va xotinning ish bilan ta’minlanmaganligi, yosh mutaxassis sifatida ish tajribasining kamligi oylik ish haqqining yetishmasligi kabilar;

2. Oilada psixologik muhitning notog‘ri tashkil qilinishi bunda yoshlarning turmush qurishga ma’naviy jihatdan tayyor emasligi, oilaning mazmun-mohiyatini to‘liq anglamaslik, ma’nan va jismonan tayyor emasligi tushuniladi.

Bu kabi oilalarda yuzaga kelayotgan muammolarni ijobiy hal etish oiladagi ajrimlar sonini kamaytirish uchun yosh avlodni har tomonlama tarbiya qilish ularning jamiyatdagi faolligini

oshirish lozim. Yosh oilalarning qo‘llab-quvvatlanishi osha jamiyatning tarraqqiy etishiga zamin bo‘ladi. Chunki yoshlar, yosh oilalar qonuniy jihatdan aholining katta qismini tashkil qiladi. Zamonaviy jamiyatda yosh oilalarning ijtimoiy-iqtisodiy turmush sharoitini yaxshilash uning faravonligiga erishish uchun davlatning ro‘lini oshirishni talab qiladi. Hozirgi kunda yosh oilalar davlat tomonidan himoyaga muhtoj qatlam hisoblanadi. Hozirgi kundagi davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri yosh oilalarni uy-joy bilan ta`minlash aholining kam ta’minlangan qatlamiga ijtimoiy himoya ko‘rsatishdir.

Uy-joy muammosini hal qilishda yosh oilalarni mintaqaviy qo‘llab quvvatlash tajribasini umumlashtirib, quyidagi ijtimoiy texnologiyalarni ajratib ko‘rsatish mumkin:

- ipoteka kreditlari berish;
- subsidiyalar berish;
- bo‘lib to‘lash orqali uy-joy bilan ta`minlash;
- korxona va tashkilotlarning byudjetdan tashqari mablag‘larini jalb qilish;
- davlat tomonidan yoshlar uy-joy komplekslari va uy-joy qurilishi kooperativlarini qo‘llab-quvvatlash [7].

Yosh oilalardagi yuzaga kelayotgan ijtimoiy-psixologik muammolarni o‘rganish natijasida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi.

- Yoshlar ongida oilaviy hayotga tayyorgarlik ko‘nikmalarini shakllantirish, maktab davridan boshlab qiz va yigitlarimizni oila haqidagi tassavvurlarini boyitish ularni oilaga tayyorlash lozim.
- Yosh oilada sog‘lom psixologik muhitni yaratishga qaratilgan chora-tadbirlar ishlab chiqish.
- Yosh oilada oilaviy munosabatlarning to‘g‘ri yo‘lga qo‘yilishi uchun ko‘mak berish oilaning katta avlod vakillari orqali nazorat o‘rnatish bunda mahalla hamkorligi ham juda ahamiyatlidir.

-Yosh oilalarga ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan ko‘mak berish: bularga yoshlarni ish bilan ta`minlash, uy-joy olishlari uchun imtiyozli kredit mablag‘larini ko‘paytirish.

Ushbu tavsiyalar asosida yosh oila markazalari tashkil qilinishi juda muhim va ahamiyatlidir. Bunday markazada yosh oilalarning mavjud muammolari o‘rganilib, bartaraf etiladi. Respublikida viloyatlar bo‘yicha ham yosh oilalar monitoring qilib boriladi, bunda qaysi viloyatda yosh oilalar bo‘yicha muammolar mavjud ishsizlik soni kabilar to‘planib ularga ko‘mak berish dasturi ishlab chiqiladi.

Biz yosh oiladagi muammolarni bartaraf etish orqali jamiyat, davlat taraqqiyotiga hissa qo‘shamiz, chunki har bir yosh avlod bizning kelajagimiz va poydevorimizdir. Yosh oilada tarbiya topayotgan farzandlar yurt taraqqiyotiga xizmat qiladi. Tinch, mustahkam har tomonlama farovon oiladagi farzandlar kelajagi buyuk bo‘lishi shubxasiz.

Foydanilgan adabiyotlar ro‘yxati

4. Shavkat Mirziyoyev «Oila kichik vatan, oila tinch bo‘lsa, baxtli bo‘lsa, vatan tinch bo‘ladi» Xabar.uz 22.01.2018;
5. O‘zbekiston Respuplikasi Konstitutsiyasi, - T. O‘zbekiston 2014;
6. “Yoshlarga oid davlat siyosati to‘g‘risida”gi O‘zR Qonuni https://lex.uz/ru/docs/-140894;
7. Oila ensklopediyasi. – Toshkent, 2015. B-156;
8. Diagramma: «Oila» markazi tadqiqotida oilaviy ajrimlar sabablari aniqlandi. Kun.uz sayti;
9. SH. T. Xalilova “Oila psixologiyasi” Toshkent-2019 yil. 31-bet;
10. Isaxonov J.A. “Yosh oilalarga taalluqli muammolarni hal etishning muhim yo‘nalishlari. https://journal.jspi.uz.

5-SHO‘BA. OLIY TA’LIM TIZIMIDA GUMANITAR FANLARNI O‘QITISHNING DOLZARB MASALALARI

SHOMON MAROSIMI MORFOLOGIYASIGA DOIR

Olim Qayumov
Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat
o‘zbek tili va adabiyoti universiteti dotsenti, filologiya fanlari doktori

Annotatsiya: *ushbu maqolada o‘zbek urf-odatlari folkloridagi shamanlik inisiatsiya marosimining xususiyatlari, shamanlik urf-odatlari va uning nutqiy xususiyatlari ko‘rib chiqiladi. O‘zbek shomanlarining etnofolkloristik jihati “Surpa yangilash”ga bag‘ishlash an’analarining alohida shakli sifatida o‘rganildi. Yangi dala materiallari asosida inisiatsiya marosimlarining turlari, o‘zbek shomanlarining shaman homiylari o‘rganilgan.*

Marosimning morfologik tabiati, nutqiy jihatlari, shuningdek, badiiy tafakkurning bosqichma-bosqich rivojlanishidagi roli haqida fikr-mulohazalar bildiriladi.

Kalit so‘zlar: *marosim, shaman, ektaz, Surpa, shaman homiysi.*

Shomon marosimlari o‘zining mazmun mohiyati bilan badiiy tafakkurning betakror in’ikosi sifatida muhim ahamiyat kasb etadi. Turkiy qavmlarning shomoniylik e’tiqodi rus olimlari tomonidan o‘rganilgan [Chistov K.V. 1975; Zaliznyak A.A., Ivanov Vyach. V.S., Toporov V.N. 1962; Bogatirev P.G. 1971.; Gracheva G.N. 1983: Gemuyev I.N., Sagalayev A.M. 1986;] Meletinskiy Y.M.[1970;] Meletinskiy Ye.M. 1972; Smolyak A.V. 1976; Tokarev S.A. 1959;). Tokarev S.A. 1964; Toporov V.N. 1987.] P.G.Bogatirov tadqiqotida Sibir shomonlari marosim jarayonini “bir kishilik teatr” deb atagan [Bogatiryev P.G/.1971s.192.] bo‘lsa, Sibir shomonlari marosimi folklorining taniqli tadqiqotchisi Y.S.Novik shomon marosimi koinotning drammatik tarifi sifatida” [Novik ye.S.1973.s.2025.] nomli maqolasini e’lon qilgandi. Maqolada tadqiqotchi marosimga semiotik yondashib, marosimni etnografiya va e’tiqodni bog‘lovchi matn degan xulosaga keladi.

Haqiqatdan ham shomon marosimlarida so‘z san’ati bilan bir qatorda raqs, harakat, ishora, musiqa, rasm va haykalchalar, marosim taomlari, shomon marosimi uchun zarur predmetlardan foydalananiladi. Elshunoslar tomonidan shomon marosimlari jarayoni va detallari atroflicha o‘rganilgan. Ilohlar bilan ruhiy bog‘lanishga qaratilgan bunday marosimlarning ta’sirida xalq dramasi shakllangan bo‘lishi mumkin. Shomon marosimlari dramatik asarni maydonga kelishiga asos bo‘lgan degan fikrni Y.S. Novik olg‘a suradi. Olimaning fikriga tayangan holda masalaga yondoshadigan bo‘lsak, o‘zga olam vakillarining g‘ayri tabiiy ko‘magi ular tomonidan tanlangan kishilargagina tegadi. Demak, san’at sohasidagi iqtidorli noyob iste’dod egalari g‘ayb olami vakillari tomonidan tanlangan va ularning madadidan foylanishi borasidagi xalq qarashlari, so‘z san’ati, musiqa san’ati raqs va boshqa san’atning ko‘pgina turlari ajdodlarimizning shomoniy qarashlari, ruhlar va g‘ayb olami vakillari to‘g‘risidagi e’tiqodiy qarashlari natijasida maydonga kelgan degan xulosaga kelamiz. Musiqa san’ati bilan shug‘ullanadigan aksariyat san’at ustalari bilan yaqindan tanishsangiz ularning “orqasi bor”ligini sezish qiyin emas. Buryat xalqida qo‘shiq ruhi *duun* ko‘kdan yerga tushib odamlarni qo‘shiq kuylashga majburlaydi. Odamlar qo‘shiqni shu qadar berilib kuylarkanki, oqibatda shomonning trans holatiga tusharkan. [Bolxosev S.B.2005. S.196.] Homiy ruhlarning madadi bilan ular boshqalar ijro qilaolmaydigan avj nuqtada ashula ijro etadilar yoki boshqalar eplay olmaydigan tezlik va chaqqonlikda raqs harakatlarini bajaradilar. Umuman, ijodiyot, xayolot, betakror tasvirlar yaratish muayyan san’at turiga kiradi. Uning ibtidosi shomoniylik e’tiqodi bilan bog‘liqligini inobatga olsak, shomon folklorini o‘rganish ma’naviyatimiz mohiyati va tafakkurimiz taraqqiyoti uchun nechog‘li muhim ahamiyat kasb etishini anglaymiz.

O‘zbek xalqida har bir kasb-hunarning piri bor degan qarash mavjud. Masalan, Hazrati Dovud alayhissalom temirchilarning piri, Hazrati Nuh alayhissalom duradgorlarning piri, Hazrati Yusuf asalarichilarning piri sanaladi. Demak, kasbni egallashda piriga atab qurbonlik berish, pirini yod etish an’anasi Shomoniylikka xosdir. Qozoqlarda Korkut ota hofizlar va shomonlar piri sanalishi V.N.Basilov tomonidan qayd etilgan edi. [Basilov V.N.1970S.41] Shomon o‘z pirlari ruhidan madad oladi. Pirlar ruhi vositasida o‘z faoliyatini amalga oshiradi.

Shomon marosimini bir butunlikda o‘rganadigan bo‘lsak, shomonning ruhlar olamiga ramziy sayohat qilishining guvohi bo‘lamiz. Shomonning raqsga tushushi, kuylashi, g‘alati harakatlar qilishi, yiqilib qolishi va yana joyidan turishi, ekstaz holatda ruhlar bilan gaplashishi, marosim ishtirokchilarining shomon bilan bir xil muhitda uni kuzatishi haqiqiy teatr sahnasini eslatadi. Qizig‘i shundaki, teatr tomoshosida aktyor voqelikning kechinmalari qorishig‘ida bo‘lishi mumkin, ammo tomoshobinlarning hammasi ham bunday kechinmani boshidan kechirgandek samimiy qabul qilmaydi. Shomon marosimlari ishtirokchilarining barchasi ruhan shomonga ergashadi.

2006-yilda Jang‘il baxshi Axmedova xonadonida “Momo oshi” marosimini kuzatganimizda ishtirokchilar marosim boshida xonaning yuqorisiga qarab “Assalomu alaykum, xush kelibsiz” deb takrorlashdi. Keyin shomon doirasini chalib hasbu holini bayon qildi. Kutilmaganda doiraning ritmi tezlashdi va yig‘ilgan ayollar birdan o‘rinlaridan turib, jazavaga tusha boshladilar. Kimlardir yig‘ladi, kimlardir o‘zi sezmagan holda g‘alati qiliqlar qilib raqsga tushdi. Qizig‘i shundaki, shomonlar xona o‘rtasida yozilgan dasturxon ustida raqs tushardi, ammo raqs tugaganda dasturxondagi noz-u ne’matlarga ziyon yetmagan, hatto biror piyola joyidan siljimagan edi. Bu holat shomonlarning retual jarayonida uchish – parvoz qilishini anglatadi. Shomonlar raqsi bu zikrdir. Zikr payti ularning oyoqlari yerdan uziladi. Men eshikdan tashqarida, dahlizda, videokamera bilan tasvirga olayotgan edim. Baxshi va ishtirokchilarning ekstaz holatiga kirish oldidan kamera tablosida “Omin” degan yozuv paydo bo‘ldi va kamera tasvirga olishdan to‘xtadi. Mazkur marosim jarayonida ishtirokchilar ruhan Shomonga itoat qilishlari, o‘zlarini bilmasdan turli harakatlarni bajarishlari g‘ayb olami vakillarining ta’siri deb baholanmog‘i maqsadga muvofiqdir.

Marosim o‘tkazish uchun tayyorgarlik, maxsus taomlar (shirgurunch, halvoytar, bo‘g‘irsoq, kosada qurbonlik qilingan qo‘yning qoni, suv, non, shirinliklar)ning dasturxonga qo‘yilishi, lukcha chiroqlarning yoqilishi xuddi teatr sahnasidagi bezaklarni eslatadi. Folklorshunos Y.S.Novik shomon marosimining ayni shu jihatlarini hisobga olib, uni xalq teatrining paydo bo‘lishiga asos bo‘lgan marosim sifatida baholagan. Shomon marosimlarida teatrga xos barcha komponentlar(ssenariya, sahna, sahna bezaklari, aktyor-shomon va bemor, tomoshobin) mavjud. Marosim jarayonida qo‘shiq kuylanadi, musiqa-doira chalinadi, baxshining raqsga tushish hollari ham mavjudki bu holatni marosimning ilohiy mohiyatini inobatga olmasdan tashqaridan kuzatganda tom ma’nodagi xalq teatri deyish mumkin.

Shomon har bir marosim jarayonida ruhlar olamiga sayohat qiladi. Ular bilan muloqotga kirishadi. Ulardan qaysidir mushkul yumushni bajarishda madad so‘raydi va foydalanadi. Bizningcha, qadimgi odamlarning shomoniy qarashlari ta’sirida xalq og‘zaki badiiy ijodiyotida sehrli ertaklar syujetida mifologik obrazlarning o‘rinlashuvi va qahramonning safarga chiqish, og‘ir dardga chalingan malikaga sog‘lom bo‘lishi uchun ilohiy qudratga ega sehrli predmetni olib kelish motivlari shakllangan. Sehrli ertaklarning tarixiy o‘zagini o‘rgangan olim V.Ya.Propp ham mifologik tasavvurlar sehrli ertaklar tadrijiy takomilida muhim o‘rin tutishini qayd etgan edi [Propp V.Ya. 1946.S.14.]

Ma’lumki, marosim o‘zining verbal jihati bilan folklorshunoslikning o‘rganilish ob’ekti sanaladi. Marosim jarayonida ijro etiladigan aytimlar harakatlar, predmetlar va musiqa uyg‘unligida marosimning mazmunini ifodalovchi ramziy hodisa bo‘lsa, marosim aytimlari ijro o‘rni, ijro uslubi va badiiy xossalariga ko‘ra og‘zaki badiiy ijodiyotning muayyan janriga mansub bo‘ladi. Marosim verbal va noverbal komponentlardan tashkil topadi. Har qanday marosimda so‘z ishtirok etadi. Shomon marosimlari ruhlarni chorlash, ruhlar vositasida bemorni

davolash, yo‘qolgan predmet, biror kishining kelajak taqdiri haqidagi ma’lumotlarni bashorat qilish, muayyan obyektni yovuz ruhlardan tozalash kabilarni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘yadi.

“Momo oshi” marosimi Shomonning qo‘l olish yoki qo‘lni yangilash munosabati bilan o‘tkaziladi. Ba’zi joylarda “Surpa yangilash” ham deb yuritiladi.

Samarqand viloyati, Nurobod tumani, Sevrni qishlog‘ida istiqomat qiluvchi 70 yoshli Oydin momodan 2006-yilda biz tomonimizdan yozib olingan marosim tahliliga e’tiborni qaratsak.

Surpa yangilash baxshining qo‘lini yangilashi munosabati bilan o‘tkaziladigan marosimdir. E’tiqodga binoan, marosimga atab so‘yilgan molning qoni yerga to‘kilmasligi lozim. So‘yilgan molning o‘ng tomoni pishiriladi. Taomiga achchiq mahsulotlar (piyoz qalampir, sarimsoq piyoz) solinmaydi. Qo‘l oluvchi kishiga so‘yilgan molning kallasi, jag‘i, tili, o‘ng oyog‘i beriladi.

Momolarni chaqirishda quyidagi aytim aytiladi:

Kuldan bo‘lsang, suvdan bo‘lsang,
Sulaymondan kirib chiq.
Arvoh bo‘lsang go‘rga bor,
Simyon bo‘lsang suvga bor
Momo bo‘lsang bizga kel.

– deb chiroq yoqiladi. (Yoqiladigan chiroqlar ikki xil bo‘ladi. “Poy chiroq” momolarning chirog‘i, “eshma chiroq” esa, turli joylarga yoqiladigan chiroqdir. Masalan, kulga, qon to‘kilgan joyga va hakozo.) Poy chiroq yoqilib surpa ustiga qo‘yiladi. Baxshi qushnochlarni surpa atrofiga davra qurib o‘tirishlarini buyuradi. Qushnochlar surpa atrofida o‘tirishgach, yig‘ilganlarning barchasi eshik tepasiga qarab salom berishdi. Marosim tugagach, aniqlanishicha baxshining chorlovni boshlashi bilan momolar-ruhlar kirib kelishar ekanlar. Parilar va ruhlarning tashrifini faqat qushnoch ayollargina ko‘ra olarkan. Qushnoch momolarning surpa atrofida yig‘ilishganda parilar doira o‘ynatishar ekanlar. Shunda ba’zi qushnochlar ko‘taraolmay yiqilib qolarkan. Qushnochlarning ma’lumot berishicha, momolar va parilar dahl qilgan kishilargina qushnoch yoki baxshilikni qo‘l olar ekan. Parilarning dohil bo‘lishi ba’zan tushda, ba’zan yolg‘iz qolganda sodir bo‘ladi. Parilar dohil qilgan kishi turli og‘ir kasallikka duchor bo‘ladi. Har qanday tabib bunday kasal kishining dardiga davo topolmaydi. Bu kasallikdan faqat qo‘l olgach qutiladi. Qo‘l olishda bemor qonlanadi. Baxshi:

Izxo‘rlarga iz qo‘ydi,
Moyxo‘rlarga moy bersin.
Manzilingni aytayin,
Borar joying aytayin.
Makoningni aytayin,
Qonsiragan qassobga bor,
Bozordagi baqqolga bor.

– deb qo‘l oluvchining badaniga qon surtadi. Bemorni qonlash jarayonida baxshi yovuz ruhlarni haydashda davom etadi:

Changib qolgan cho‘lga bor,
Qurib qolgan ko‘lga bor.
Etti oylik oyga bor,
Olti oylik joyga bor.

Shundan so‘ng momolar surpani aylana boshlaydilar. Surpa aylanishda dastlab yetti, ikkinchi martasida besh, uchinchi davrasida uch marta aylanadi. Baxshi qo‘lida doirasi bilan momolarga qarab quyidagi aytimni ijro etadi:

Sariqiz momo sardorim,
Eshigingga qul bo‘ldim.
Tuzligingga tuz momo,
Botim-botim joylarga,
Botmonlatib oldim men.
Moyib bo‘lgan joylarga,

Qonlar berib oldim men.
Zulm bermang o‘zimga,
Kasr qilmang ko‘zimga.
Yo, Sariqiz momo sardorim,
O‘zing madad bergin.
Man sig‘indim Sariqiz momomga
Olloh yordam bersin bandamga.
– deb marosimni tugatadi. Baxshi fotihasidan keyin marosim yakunlandi.

So‘yilgan mol go‘shtining suyagi mevali daraxtga yoki kul tepaga, o‘ng tomoni mevali darxtga, chap tomoni kulga qo‘yiladi.

Shomonlar tasavvuricha, marosim boshlanayotgan vaqtdayoq ularni turli ruhlar qurshab olgan bo‘ladi. Shuning uchun shomon:

Kuldan bo‘lsang, suvdan bo‘lsang,
Sulaymondan kirib chiq.
Arvoh bo‘lsang go‘rga bor,
Simyon bo‘lsang suvga bor
Momo bo‘lsang bizga kel.

Mazkur matnda ruhlarni chorlash asnosida Arvoh, Simyon singari yovuzlik kasb etuvchi ruhlar haydaladi. Baxshi o‘ziga homiylik qiluvchi momolarnigina chorlaydi. Yovuz ruhlarni haydash jarayonida Shomon ularga yo‘l ko‘rsatadi:

Changib qolgan cho‘lga bor,
Qurib qolgan ko‘lga bor.
Etti oylik oyga bor,
Olti oylik joyga bor.

Shomoniy tasavvurlarga ko‘ra yovuz ruhlar tashlandiq joylarda (quriyotgan ko‘l, kimsasiz cho‘l, to‘qayzor singari) istiqomat qiladilar [Qayumov O.1999.B.89.] shuningdek, Shomonning yovuz ruhlarni yetti oylik oyga, olti oylik joyga zamin olamidan olisdagi mifologik makonga yo‘llashi kuzatiladi.

Xullas, shomon marosimi morfologiyasiga doir qarashlarimizni quyidagicha umumlashtiramiz:

1. “Surpa yangilash” marosimi shomon tamonidan shomon kasalligiga chalingan bemorni davolash va shomonlikni zimmasiga yuklash maqsadida amalga oshiriladigan magik marosim;
2. Marosimda faqat shomoniylik e’tiqodidagi ayollar ishtirok etishadi;
3. “Surpa yangilash” marosimini o‘tkazish uchun albatta qurbonlik qilish talab etiladi va qurbonlik qilingan jonivor qoni bilan qo‘l oluvchi – bemor qonlanadi;
4. “Surpa yangilash” marosimini o‘tkazuvchi va shomon aytimlari ijrochisi tajribali shomon hisoblanadi;
5. “Surpa yangilash” marosimi o‘tkaziladigan joy surpa atrofidir;
6. “Surpa yangilash” marosimida magik mohiyatga ega deb tasavvur qilinadigan chiroq, surpa, qurbonlik qilingan jonivor go‘shtidan achchiq maxsulotlarni qo‘shmasdan taom tayyorlanadi.

Marosimning strukturasi quyidagi komponentlardan tashkil topgan:

1. Ruhlarni rozi qilish uchun qurbonlik qilish;
2. Shomonga murojaat qilgan bemorni qonlash va ruhlar bilan yuzlashishga tayyorlash jarayoni;
3. Mifologik homiylarni chorlash;
4. Shomon kasalligiga chalingan bemor tanasidan yovuz ruhlarni haydash;
5. Yangi shomonga qo‘l berish.

Yuqorida sanab o‘tilgan marosim komponentlari bir butunlikda shomon marosimini tashkil etadi. Marosim jarayonida esa shomon chorlovlari, ko‘ch-ko‘ch, ruhlarga murojaat mazmunidagi shomon iltijosi ijro etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Басилов В.Н. Культ святых в исламе. Москва, Изд “Мысл”, 1970.-с.41.{Basilov V.N. 1970.The cult of saints in Islam. Moscow, “Thought” Publishing House, -p. 41.}
2. Болхосев С.Б. Дух песня // Материалы IV конгресс этнографов и антропологов России. Санкт-Петербург, 2005. –с. 196. {Bolkhosev S.B. 2005.The spirit of the song // Proceedings of the IV Congress of Ethnographers and Anthropologists of Russia. St. Petersburg, –s. 196}
3. Богатырев П.Г. Вопросы теории народного искусства. М., 1971, с.393.{Bogatyrev P.G. 1971.Questions of the theory of folk art. M., p. 393}
4. Грачева Г.Н. Традиционное мировоззрение охотников Таймыра (на материалах нганасан XIX — начала XX в.). Л., 1983, с.56.{Gracheva G.N. 1983, The traditional worldview of hunters of Taimyr (based on Nganasan materials of the 19th - early 20th centuries). L., p. 56}
5. Гемуев И.Н., Сагалаев А.М. Религия народа манси. Культовые места XIX – начала XX в. Новосибирск, 1986, с.68. {Gemuev I.N., 1986, Sagalaev A.M. Religion of the Mansi people. Religious places of the 19th - early 20th centuries Novosibirsk, p. 68.}
6. Зализняк А.А., Иванов Вяч. Вс., Топоров В.Н. О возможности структурно-типологического изучения некоторых моделирующих семиотических систем / Структурно-типологические исследования. М., 1962, с.136.{Zaliznyak A.A., Ivanov Vyach. Sun., Toporov V.N. 1962,About the possibility of structural-typological study of some modeling semiotic systems / Structural-typological studies. M., p.136;}
7. Мелетинский Е.М. Миф и сказка / Фольклор и этнография. Л., 1970, 146.{ Meletinsky E.M. 1970,Myth and Tale / Folklore and Ethnography. L., 146.}
8. Мелетинский Е.М. Первобытные истоки словесного искусства / Ранние формы искусства. М., 1972, с.185; { Meletinsky E.M. 1972,The primitive origins of verbal art / Early forms of art. M., p. 185;}
9. Смоляк А.В. Представления нанайцев о мире / Природа и человек в религиозных представлениях народов Сибири и Севера. Л., 1976, с.158.{Smolyak A.V. 1976, Representations of the Nanai people about the world / Nature and man in religious representations of the peoples of Siberia and the North. L., p. 158}
10. Токарев С.А. Сущность и происхождение магии // Исследования и материалы по вопросам первобытных религиозных верований. М., 1959 (ТИЭ.Т. 51).{Tokarev S.A. 1959, The essence and origin of magic // Studies and materials on the issues of primitive religious beliefs. M., (TIE.T. 51).}
11. Токарев С.А. Ранние формы религии и их развитие. М., 1964, с.27. (Tokarev S.A. Early forms of religion and their development. M., 1964, p. 27.)

ONA TILI VA ADABIYOT TA’LIMIDA ZAMONAVIY AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING O‘RNI

M.Abdullayeva
Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti dotsenti, filologiya fanlari doktori

Annotatsiya: *Maqola o‘zbek tili va adabiyoti ta’limida zamonaviy axborot texnologiyalarini o‘zlashtirish dars jarayonida qo‘llaniladigan pedagogik dasturiy vositalar, elektron ta’limiy resurslar va ularga qo‘yiladigan talablar, bu boradagi chet el tajribasi haqida ma’lumot olish, axborot asri sharoitida pedagogik jarayonni samarali tashkil etish uchun zarur*

ko‘nikmalarni, ijodiy va texnologik madaniyatni shakllantirishga xizmat qilishi haqida ilmiy xulosalar berilgan.

Kalit so‘zlar: *Test dasturlari, mashq qildirgichlar, o‘rgatuvchi dasturlar, o‘qituvchi ishtirokidagi virtual o‘quv muhit.*

O‘zbekiston Respublikasining “Harakatlar strategiyasi”da “Fan va ta’lim” yo‘nalishida belgilangan vazifalarni amalga oshirishda har bir ta’lim beruvchining oldiga dunyoga yangi ko‘z bilan qaraydigan, uddabron, ishning ko‘zini biluvchi, buyuk kelajagimiz poydevorini quruvchi va yuksaltiruvchi mutaxassis kadrlarni tayyorlash vazifasi qo‘yildi. Bunday ulkan vazifalarni amalga oshirishda o‘qitish amaliyotiga zamonaviy va jahonning ilg‘or ta‘lim texnologiyalarini qo‘llashni davr taqozo etmoqda.

Ma’lumki, har qanday pedagogik texnologiya ta’limni rivojlantiruvchi yangi tamoyillarga asoslanishi, barkamol shaxsni shakllantirishga yo‘naltirilishi lozim. Bugungi kunda o‘zbek tili va adabiyot o‘qitishda innovatsion texnologiyalar va axborot texnologiyalarining qo‘llanilishi ta‘lim oluvchilarni o‘quv jarayoniga faol jalb etish imkonini bermoqda. Shuning uchun ham o‘zbek tili va adabiyot o‘qitish texnologiyalari bazasida kompleks o‘qitish vositalari konsepsiyasini ishlab chiqish hamda konsepsiya doirasida yangi axborot texnologiyalarini qo‘llash bilan bog‘liq muammolarni hal etish eng muhim vazifalardan biridir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasida “Elektron ta‘lim” milliy tizimini yaratish, investitsiya loyihasini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2012 yil 16 apreldagi PQ–1740-son qarori ta‘lim sohasida axborotlashtirishning milliy tizimini shakllantirish, zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish va undan foydalanish, jahon axborot resurslaridan xabardor bo‘lishga zamin yaratdi.

Elektron pedagogikaning asosiy maqsadi zamonaviy AKT muhitida o‘qitish-ta’lim jarayonini samarali tashkil etishdir. Elektron pedagogikaning predmeti pedagogik tizim hisoblanadi. Pedagogik tizim qo‘yidagi komponentlarni o‘z ichiga oladi: o‘qituvchi, o‘quvchi, ta’limning maqsad va vazifalari, o‘qitish mazmuni, o‘qitish shakl, usul va vositalari. Zamonaviy AKT ushbu komponentlarga o‘z hissasini qo‘shib kelmoqda.

Ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarining joriy etilishi pedagogni o‘quv jarayonida ta’lim vositalari asosida faoliyat doirasining cheklanishiga emas, balki uning vazifalari va rolining o‘zgarishiga, pedagogik faoliyatning mukammallashuviga olib keladi.

”Endi pedagog:

- o‘quv kurslari dizayneri-yaratuvchisi;
- o‘qitish metodlari bo‘yicha maslahatchi;
- kompyuter- o‘quv kurslarini interaktiv taqdim etish bo‘yicha mutaxassis;
- ta’lim natijalarini nazorat qilish usullari bo‘yicha mutaxassis bo‘lishi talab etiladi”.[4;159.]

Pedagoglar kompyuter texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmasiga ega bo‘lish bilan birga, yangi o‘quv materiallarini tushuntirishda kompyuterning namoyish imkoniyatlaridan foydalana olishi, internet, o‘rgatuvchi va nazorat qiluvchi dasturiy mahsulotlar asosida darslarni tashkil etishi, darsga metodik va didaktik materiallarni tayyorlashi, qo‘shimcha axborotlarni topishi hamda kompyuter texnologiyalari asosida o‘quv jarayonini tashkil etishlari zarur. Bu jarayonda o‘quv elektron vositalari kontseptual tamoyillar asosida yaratiladi. Bular:

- *Maqsadga yo‘naltirilganlik tamoyili.*
- *Integratsiya tamoyili.*
- *To‘laqonlilik tamoyili.*
- *Yaxlitlik tamoyili.*
- *Ochiqlik tamoyili.*

Pedagogik dasturiy vositalar (PDV) – kompyuter texnologiyalari yordamida o‘quv jarayonini qisman yoki to‘liq avtomatlashtirish uchun mo‘ljallangan didaktik vosita hisoblanadi. Pedagogik dasturiy vositalar tarkibiga: o‘quv fani bo‘yicha aniq didaktik maqsadlarga erishishga yo‘naltirilgan dasturiy mahsulot (dasturlar majmuasi), texnik va metodik ta’minot, qo‘shimcha yordamchi vositalar kiradi.

“Pedagogik dasturiy vositalarni quyidagilarga ajratish mumkin:

– **o‘rgatuvchi dasturlar** – o‘quvchilarning bilim darajasi va qiziqishlaridan kelib chiqib, yangi bilimlarni o‘zlashtirishga yo‘naltiradi;

– **test dasturlari** – egallangan bilim, malaka va ko‘nikmalarni tekshirish yoki baholash maqsadlarida qo‘llaniladi;

– **mashq qildirgichlar** - avval o‘zlashtirilgan o‘quv materialini takrorlash va mustahkamlashga xizmat qiladi;

– **o‘qituvchi ishtirokidagi virtual o‘quv muhitini** shakllantiruvchi dasturlar”. [1;12].

Ona tili va adabiyot darslarida elektron ta’lim resurslari, videolavhalar animatsiyalar, elektron matnlar, ovozli obrazlardan (yozilgan ovoz, musiqa va boshqalar), multimedia materiallaridan foydalanish ta’lim sifatini oshirish omillaridir. Shu asosda o‘qituvchi elektron ta’lim resurslarini tayyorlovchi dasturlar haqida ma’lumotga ega bo‘lishi va bu dasturlarni amaliy jarayonda foydalana olishi zarur. Agar yangi mavzuga oid “Taqdimot”ni pedagogik dasturiy vosita sifatida qarasak, uni tayyorlashga qo‘yiladigan talablarni o‘rganishimiz maqsadga muvofiqdir.

1. **Didaktik talablar** – ilmiylik, tushunarli, qat’iy va tizimli bayon etilishi bilan birgalikda pedagogika, psixologiya, informatika, ergonomikaning asosiy tamoyillarini, zamonaviy fanning fundamental asoslarini hisobga olib, o‘quv faoliyati mazmunini qurish imkoniyatini ta’minlash.

2. **Metodik talablar** - o‘quv mavzusining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olish, axborotni zamonaviy metodlari asosida taqdim etish, o‘zaro bog‘liqlikdagi texnologiyani nazarda tutadi.

3. **Psixologik talablarda -** idrok etish, xotira, tasavvuri, yoshi va individual psixologik xususiyatlarini hisobga olish.

4. **Estetik talablar -** tartiblilik va ifodalilik (elementlari, joylashishi, o‘lchami, rangi), bezashning funksional vazifasi va ergonomik talablarga mosligi.

Elektron taqdimotlardan darsda namoyish va ko‘rsatmali material sifatida foydalanish, o‘quv materialining animatsiyalar shaklida berilishi o‘tilayotgan mavzuni tushunishni yengillashtiradi va ko‘rgazmalilikni oshiradi.

Zamonaviy o‘quv jarayonini taqdimotsiz tasavvur qilish mumkin emasligini M.Najmiddinova shu mavzudagi maqolasida alohida ta’kidlagan edi. ”Slaydlarni tayyorlashda shriftlarga, shriftlarning minimal balandligiga, ranglarning didaktik funksiyasiga va ranglarni ishlatishga, rang ta’siriga, slaydlarni ishlatish usullariga va slaydlarning mantiqiy harakatlarga mosligiga taalluqli eslatmalar o‘ziga xos e’tiborni talab etadi. Chunki slaydlar ta’lim beruvchi uchun eng yuqori darajadagi taqdimot imkoniyatini beradi”. [8; 18-21.].

Bugungi kunda umumta’lim maktablarining ona tili va adabiyoti darsligi asosida yaratilgan elektron ta’lim resurslari talab darajasida emas. Ayniqsa, 9,10,11- sinf ona tili va adabiyot darsliklari uchun axborot texnologiya dasturlari mavjud emas. Shundan kelib chiqib, ona tili va adabiyot o‘qitishda yangi elektron resurslarni yaratish muammosini atroflicha hal etish uchun kurs ishlari, bitiruv malakaviy ishlari, magistrlik dissertatsiyalari doirasida tadqiqot ishlari olib borilishi kechiktirib bo‘lmaydigan vazifalardan biridir. Shuningdek, mohir metodist, tajribali fan o‘qituvchilari, iqtidorli talabalarning jalb qilinishi ham bu muammoni yechishga xizmat qiladi. Ta’lim samaradorligiga ta’sir etuvchi axborot texnologiyalari - taqdimotlar, videodarslar, interaktiv-audeo mashqlar, test topshiriqlari, elektron lug‘atlarning namunalarini tayyorlash loyihalari ishlab chiqilishi zarur. Bu esa o‘z navbatida, Microsoft Word, Microsoft Power Point, Ispring, Microsoft Office Publisher, HotPotatoes, Adobe Photoshop, CorelDraw, AutoPlay Media va boshqa amaliy va mualliflik dasturlari imkoniyatlarini chuqur o‘rganishni talab qiladi.

Bu dasturlar asosida elekrton darsliklar, multimedia ishlanmalari, elektron boshqotirmalar, elektron kitoblar, elektron testlar, virtual lobarotoriya, virtual muzeylar yaratish imkoniyati katta. Jumladan, Ispring xalqaro dasturidan foydalanib, umumta’lim fanlari uchun test topshiriqlarining 10dan ortiq turini ishlab chiqish mumkin. Ispring Suite dasturi o‘zida Ispring Pro, Ispring QuizMaker va Ispring Kinetics dasturlarini jamlagan. Bunda elektron kitobcha, elektron katolog,

taqdimot, multimedia materiallari tayyorlash mumkin. “O‘zbek filologiyasi”, “O‘zbek tili va adabiyoti” fakulteti 2-bosqichida o‘qitiladigan “Dasturlash asoslari va zamonaviy axborot texnologiyalari” modulida aynan shunday xalqaro ta’limiy dasturlar haqida nazariy ma’lumotlar beriladi va amaliy ko‘nikmalar hosil qilinadi.

Zamonaviy axborot texnologiyalarining taraqqiyoti natijasida har bir fan doirasida qo‘llaniladigan maxsus saytlarning imkoniyatlaridan foydalanish dars samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. O‘zbek tili va adabiyoti ta’limiga oid www.metodist.uz, www.pedagog.uz, www.adib.uz, www.khurshiddavron, www.abdullaorif maxsus saytlari mavjud.

Bizga ma’lumki, Internet tarmog‘ida ma’lumotni o‘zida saqlab turuvchi sahifa yoki sahifalar majmui saytda aks etadi. Bu sahifalardagi ma’lumotlardan dunyo bo‘yicha istagan kishi xohlagan vaqtida foydalanishi, shuningdek, xohlagan kishi o‘z ma’lumotlarini kiritishi, ya’ni o‘z saytini yaratishi mumkin. Pedagogning global va milliy ta’limdagi barcha yangilanishlardan xabardor bo‘lishi, tez o‘zgarib borayotgan jarayonlarga moslashish imkonini beradi. Shunday ekan, o‘qituvchilar uchun asosiy Internet sayt va resurslardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Jumladan:

http://ziyonet.uz –O‘zbekiston milliy ta’limiy portali;
http://natlib.uz –Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi sayti;
http://ensiklopediya.uz – O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi sayti;
http://ziyouz.uz – O‘zbek va jahon adabiyoti sayti;
http://ziyo.uz.com –Elektron kutubxona;
http://kitob.uz/ - Respublika bolalar kutubxonasi;
http://www.kamolot.uz – “Kamolot” yoshlar ijtimoiy sayti;
http://www.infolib.uz – Respublika Axborot kutubxona markazi;
http://referatlar.uz –Referatlar, testlar, kitoblar va media ta’lim sayti;
http://book.uz – Elektron adabiyotlar kutubxonasi;
http://translate.google.co.uz – Google –tarjimon sayti;
http://arxiv.uz – Referatlar arxivi;
http://txt.uz – Elektron kutubxona;
http://kursy.uz –O‘quv markazlari va kurslari katalogi;
http://www.uzedu.uz – Xalq ta’limi vazirligining rasmiy sayti;
http://www.edunet.uz /metodist;
http://www.mtrk.uz – milliy teleradiokompaniya veb sayti.

Bugungi kunda ZiyoNet axborot ta’lim portali yoshlarni, o‘qituvchilarni, shuningdek, aholining turli qatlamini kerakli axborot bilan ta’minlashda, AT sohasida kerakli ma’lumotlarni berishda hamda muloqot qilish va tajriba almashinish uchun zarur imkoniyatlarni yaratib bermoqda.

Xulosa qilib aytganda, o‘zbek tili va adabiyoti ta’limida qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari fanni o‘qitish metodikasida muhim o‘rin tutadi. O‘zbek tili va adabiyoti ta’limida zamonaviy axborot texnologiyalarini o‘zlashtirish dars jarayonida qo‘llaniladigan pedagogik dasturiy vositalar, elektron ta’limiy resurslar va ularga qo‘yiladigan talablar, bu boradagi chet el tajribasi haqida ma’lumot olish, axborot asri sharoitida pedagogik jarayonni samarali tashkil etish uchun zarur ko‘nikmalarni, ijodiy va texnologik madaniyatni shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Muhamedova S., Abdullayeva M.,Yuldasheva Sh., Eshmatova Yu. O‘zbek tili va adabiyoti ta’limida zamonaviy axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. – T.: 2018. – B. 162.

2. Peter Wallet. Information and communication technology in education in Asia. – Montreal: UNESCO UIS. 2014. – 60 p.

3. Adilova S. O‘zbek tilini o‘qitishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanish. –T.: TDPU, 2006. - 96 b.

4. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. – T.: Fan, 2007. – 159 b.
5. Yusupova Sh., G‘oziyeva O. Ona tili o ‘qitishda interfaol usullar va kompyuter dasturi. – T.: Bayoz, 2013. -134 b.
6. Abduqodirov A., Xayitov A. Axborot texnologiyasiga oid atamalarning izohli lug‘ati. – T.: TDPU, 2002. – 27 b.
7. Elektron darslik va elektron o‘quv qo‘llanmalari elementlariga texnik, gigienik va ergonometrik talablar. –Toshkent, 2015.
8. Najmiddinova M. Ta’limning sifat va samaradorligini oshirishda vizuallashtirishning ahamiyati // Talim texnologiyalari. – Toshkent: 2006. -№ 1. – B. 18-21.

ТАЪЛИМНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ МУҲИМЛИГИ ВА УНИНГ ИЖТИМОИЙ-ФАЛСАФИЙ АҲАМИЯТИ

Алибеков Даврон Абдурақибович
Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали
Психология кафедраси мудири, фалсафа доктори (PhD)

Аннотация: *Мазкур мақолада таълимни инновацион ривожлантиришнинг муҳимлиги, таълим тизимини ривожлантиришда инсон омили, таълим жараёнлари ва ижтимоий ҳаёт ўртасидаги қонуниятлар ҳамда таълим тизимини ривожлантиришнинг ижтимоий-фалсафий асослари ҳақида сўз юритилади.*

Калит сўзлар: *Таълим, ривожлантириш, инсон, давлат, жамият, объект, субъект, ғоя, қонун, қонуният, тизим, жараён, ижтимоий, иқтисодий, маданий, маънавий, субстанция, методология, принцип, мезон, омил, асос.*

Таълим шахснинг ўзини ўзи ривожлантириш қобилиятини рўёбга чиқариб, унинг дунёқараши, тафаккурини бойтади, инсон ҳаётига ижодкорлик руҳини бахш этади. Таълим жамият ва унинг аъзолари маънавий эҳтиёжларини қондириш билан боғлиқ шароитлар, мажбуриятлар ва имкониятлар кўринишида намоён бўлади, ижтимоий жараёнлар ва муносабатларни мустаҳкамловчи, қўллаб-қувватловчи ҳамда мувозанатини сақловчи омилдир. Таълим тизими жамиятда ижтимоий барқарорликни, одамларнинг турмуш тарзини, инсон такомилини қамраб олган мураккаб тизимдир.

Таълим ғоят серқирра ва кенг тармоқли ижтимоий организмдир. Таълим одамлар ўртасида амал қиладиган ахлоқий, диний, сиёсий, иктисодий, хуқуқий, маънавий ва мафкуравий муносабатларнинг ғоявий жиҳатдан таъминотини, замонавий руҳда талқин этганда уларнинг жамиятда инновацион амалиётини рўёбга чиқариш механизмларини ўзида мужассам этади. Бу эса, таълим субъектлари ва маданий борлиқ ўртасидаги умумий алоқадорликка доир қонуниятларга тўла мос келади. С.Лебедовнинг таъкидлашича, “Таълимни фалсафий тушуниш инсон борлиғи ва тафаккур тарзини тасаввур этишнинг жамият ўзгариши ва ривожланиши билан боғлиқ умумий қонуниятларига асосланган билимларни йиғиндисидан иборатдир. Фалсафий жиҳатдан бундай умумийлаштиришнинг мазмунида моддий ва маънавий дунёни ташкил этувчи ҳар бир нарсани ўз даражаси жиҳатдан таҳлил қилиш, педагогик жиҳатдан эса, таълим жараёнини лойиҳалаштиришнинг босқичли ва истиқболли хусусиятларини таҳлил этиш ётади”[1].

Таълим тизимини инновацион ривожлантиришни назарий ва амалий жиҳатларини тушуниш, уни фалсафий жиҳатдан идрок этишда қуйидаги жаҳонда эътироф этинган хусусиятларни эътиборга олиш муҳим аҳамиятга моликдир :

1. Тезкор ўзгариб бораётган, тараққиёт кўлами кенгайиб бораётган замонавий шароитда жамиятни жадал ислоҳотларга инсонларни ҳар томонлама тайёрлаш;

2. Глобаллашув анъаналарининг тезкор кириб келиши, ахборотлашган жамият кенг кўламли хусусиятлари жадал намоён бўлаётган бир даврда халқаро илмий ва

маданиятлараро муносабатлар, маънавий ва маърифий бағрикенглик жараёнларига эҳтиёжнинг ортиб бориши шароитида таълим жараёнлари фаоллигини ошириш;

3. Ёш авлодни умуминсоний қадриятлар руҳида тарбиялаш, уларнинг қобилиялари, интилишлари ва эҳтиёжларини рўёбга чиқариш мақсадида халқаро миқёсда таълим соҳасида интеграцияни ташкил этишга қаратилган қадриятларни вужудга келиш жараёнини тезлаштириш;

4. Жамиятда демократик анъаналарнинг тезлашуви, плюрализм, фикрлар хилма-хиллиги, ижтимоий ва иқтисодий ислоҳотларнинг жадаллашуви, таълим тизимида танловнинг юқорилиги шароитида ёш авлод фуқаролик масъулияти ва ижтимоий фаоллигини ошириш.

Таълимни фалсафий тушуниш униг ижтимоий табиатидан келиб чиқади. Фалсафий фанлар тарихан таълим соҳасини янги ғоялар билан қуроллантиришда хизмат қилиб келган. Мазкур ғоялар фалсафанинг таълим тизимида ўқув жараёнининг ўзаги бўлган билиш назарияси ва услублари билан боғлиқдир. Қ.Назаронинг фикрича, фалсафа “илмий билиш соҳасида у ёки бу вазифани ҳал қилиш билан бизнинг олдимизга янги вазифалар қўйиб, янгича ҳал қилишга ундайди, муайян масала ҳал қилиниши билан у янги тафаккур жараёнига таъсир қилади”[2].

Жамият ҳақидаги ҳар қандай тасаввурлар таълим тизимининг ҳам мақсад ва мазмунига тўлиқ мос келади, ундаги жараёнларни ғоявий таъминотини ташкил этади, чунки таълим жамият ижтимоий соҳасининг асосий субстанционал қисмларидан бири ҳисобланади. Аввало, таълимнинг кўпгина моделлари, яъни эркин билим олиш жараёнларидан тортиб, шахсга йўналтирилган таълимгача бўлган оралиқдаги барча даврларда фалсафий антропология муҳим роль ўйнаб келган. Бошқача қилиб айтганда, таълимни ривожланиши билан боғлиқ ҳар қандай ғояларнинг амалий рўёби фалсафий тафаккур тарзининг ҳосиласи сифатида қаралиши лозим, пировардида соҳада таълим амалиётида янгича тадқиқотлар, технологик ва услубий жараёнлар вужудга келади.

Жамият ҳақида тўпланган билимларда фалсафанинг таълим тизими, маърифат ва маънавиятни ривожланишидаги тўғрисида кўпгина фикрлар мавжуд. С.Гессеннинг фикрича, “фалсафа таълим тизимини назарий асосларини вужудга келтиришдаги ўрни юксак бўлиб, у ҳақиқатда амалий фалсафа ҳисобланади”[3]. Фалсафа ва таълимнинг ўзаро алоқадорлиги педагогика соҳасининг ҳар фандай қисмида фалсафий билимлар мавжуд бўлиб, унга ижтимоий мақом бахш этади.

Замонавий таълим тизимида фалсафий билимларни таълим жараёнларининг ривожланишига таъсири юзасидан билимлар шаклланган бўлсада, улар тизимлашмаган. Бугунги кунда мазкур билимларни бир тизимга солиш, уларни методологик жиҳатдан тартибга солиш, фалсафий тасаввурлар ва педагогик билимларни уйғунлаштириш борасида амалий тадқиқотлар олиб борилиши мақсадга мувофиқ. Ҳозирги кунда таълим тизимини фалсафий асосда тушуниш борасида турли хил илмий билимларнинг мавжуд бўлиб, улар таълим услублари ва технологияларини ривожлантиришга қаратилмоқда.

Шундай қилиб, маълум педагогик жараёнларни ташкил этишда таълим моделларининг фалсафий асослари бир бири билан уйғун асосда ишлаб чиқилмоқда. Фалсафий билимлар таълимда илгари яратилган фалсафий ғоялар билан биргаликда замонавий фалсафий концепциялар уйғунлиги асосида уйғунлаштирилмоқда. Шунинг билан биргаликда таълим тизимини ривожлантиришда фалсафий билимлар ва ғоялар ўзига хос фалсафий таълимотлар асосида жорий этилса нафақат замонавий таълим назарияси, балки унинг амалиёти ҳам кенг кўламли равишда бойиб боради.

Таълим тизимининг ривожланишида инсон омили асосий ўрин тутишини инобатга олсак, синергетика методи хусусиятлари мавжуд бўлишини назардан қочирмаслик, бифуркация ходисасини вужудга келишини инобатга олиш мухимдир. Файласуф олим А.Саитқосимовнинг фикрича, “Жамиятдаги мураккаб ижтимоий муаммоларни тадқиқ ва таҳлил этиш, замонавий илмий концепцияларни яратишда синергетиканинг ўз-ўзини ташкиллаштириш тамойили муҳим хусусият бўлиб ҳисобланади. Шунингдек,

синергетика кишилик жамияти назариятлари ва ижтимоий тараққиёт қонунлари амалиётида инсонга яратувчанлик фаоллигини бахш этадиган ижтимоий-фалсафий хусусиятларни ҳам ўзида мужассам этади”[4].

Таълим соҳаси тушунчаси, унинг фалсафий мазмуни бўйича олиб борган таҳлиллар асосида таълим тизими ва такомилининг қуйидаги ижтимоий-фалсафий мезонларини илгари сурамиз:

- таълим соҳаси ижтимоий ҳаётнинг муҳим тармоғи бўлиб, таълим олувчи ва таълим берувчи ўртасидаги муносабатларда намоён бўладиган инсон омили ва унинг жамиятдаги ўрнини таъминлаш билан боғлиқ хусусиятларни намоён этади;

- таълимда иштирок этувчиларнинг манфаатларини уйғунлигини таъминлайди, таълим ва тарбия жараёнларида намоён бўладиган хусусиятларнинг бутун мажмуини ташкил этади, индивиднинг ижтимоий мавқеини янада юксалтиради;

- инсон маънавий ва маърифий такомилини таъминлаш, баркамол авлодни тарбиялаш, ижтимоий ишлар фаол шуғулланиши, умрни унумли ўтказиши, турмуш мазмунининг бойишига хизмат қилади;

- таълим фуқароларнинг таълим ва тарбия олиш билан боғлиқ ижтимоий ва қонуний эҳтиёжларини қондириш билан боғлиқ шароитлар, мажбуриятлар ва имкониятлар кўринишида намоён бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Лебедев С. Проблема истины в естествознании и социально-гуманитарных науках.//Философия социальных и гуманитарных наук: Учебное пособие для вузов. -М.: Академический проект, 2006. - С.11.

2. Қ.Назаров. Билиш фалсафаси. –Тошкент, Университет, 2005. –Б. 219.

3. Гессен С. И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию / Отв. ред. и сост. П. В. Алексеев. - М.: "Школа - Пресс", 1995. - с. 448 .

4. Саитқосимов А. Фуқаролик жамиятини барпо этишда ижтимоий соҳани инновацион ривожлантириш қонуниятлари. –Тошкент, Тафаккур, 2019-Б. 135.

5. Alibekov, D. (2020). Socio-philosophical basis of educational system development. ISJ Theoretical & Applied Science, 10 (90), 24-26. Soi: http://s-o-i.org/1.1/TAS-10-90-6 Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.10.90.6

6. Alibekov, D. (2021). СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ. *Журнал музыки и искусства*, *2*(2).

ANALYSIS OF PAUSES AND INTERUPTIONS AS ELEMENTS OF LINGUISTIC PRODUCTION IN SIMULTANEOUS INTERPRETATION

Abdurakhmanova Zilola
2nd year master student, Uzbek State University of World Languages, assistant in foreign languages department in Jizzakh branch of The National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek

Abstract: *The heterogeneous character of studies on this subject has already been mentioned and can be noticed even on an examination of the definitions and classifications of the occurrences. Some experts divide pauses into individual and functional pauses, others describe them as silent and filled pauses. Another quite vague question concerns the relationship between pauses and hesitations. In order to cast light on these issues, studies on the subject will be presented following the different approaches. It has to be stressed that in many of them non-fluencies are not the object of the study but only a useful tool to investigate psychological and cognitive mechanisms in communication and/or SI.*

Key words: *taxonomy, SI-specific, silent pauses, initial pause, juncture pause, clause-internal pause, interruptions, false start, vowel and consonant lengthening‘s.*

Aim of the study

This study aims at systematically analysing non-fluencies in ST and TT from the quantitative and qualitative point of view, in order to investigate possible correlations between the occurrences in the texts and to propose a SI-specific functional taxonomy of non-fluencies[1].

Pauses as functional items in a language system[2]:

– **Pauses in communication**

Pauses fulfil many roles in oral communication. The most visible is their influence on elocution speed: the higher the number of pauses, the lower the elocution speed. Pauses also contribute to the disambiguation of syntax (Mazzetti 1998) as in the case of compound words or word lists. Moreover, they contribute to discourse segmentation and help give prominence to particular text samples, drawing the listener's attention to certain elements and making it easier for him/her to understand the message. In the latter case pauses have a predominantly stylistic and rhetorical function. As already stated, the use and the incidence of pauses are strongly characterized by the speaker's individuality, both from a physiological and an emotional point of view[3-4].

NON-FLUENCIES SILENT PAUSES DISFLUENCIES

– initial pause – filled pause

– juncture pause – parenthetic remark

– clause-internal pause – interruptions:

– repetition

– correction

– false start

All non-fluencies can be found in all spontaneous speech, varying according to the speaker, his/her cognitive activity and a series of socio-linguistic variables.

It is interesting to investigate the typology of non-fluencies in a complex task like SI.

– The double role of pauses in SI pauses en interprétation simultanée (1989). First of all she confirms that parallel listening and speaking by the interpreter is a given, though related to the speaker's elocution speed and the number and duration of pauses in his speech. She stresses the double role of pauses, namely in the ST to facilitate decoding and in the TT for segmentation by the interpreter. Her experiments confirm the importance of pauses for message segmentation but also the difficulty experienced by the interpreter in exploiting them because of their short duration. As interruptions in the flow of speech but also as significant variations in intonation and rhythm or even the juxtaposition of two semantically independent items. The pause is no longer an objectively quantifiable silence but rather an item depending on the interpreter's and the listener's perception.

A) Silent pauses

These are the only occurrences corresponding to an interruption in language production and can therefore be measured objectively. Each silence between two articulated sequences has been considered a silent pause. The initial pause, namely the silence before starting with the linguistic task, was left out, considering that SI requires by definition a certain time-lag which can not be considered a non-fluency. The criterion of pause omission was introduced, as it was considered that the absence of pauses necessary for correct text segmentation could hinder comprehension (see also Mazzetti 1998). Silent pauses were simply divided into grammatical and/or communicative pauses and non-grammatical pauses. In comparison with the original classification, communicative pauses were introduced by virtue of the important role they play in spontaneous speech and SI, giving prominence to discourse items.

B) Filled pauses

a) Vocalized hesitations This class includes all vocalized expressions of hesitation, which have been transcribed as äh, ähm, mm for German and eh, ehm, mm for Italian, regardless of their duration. As the interpreted versions contained many brief hesitations sounding like a

schwa, they were transcribed as ´ in order to distinguish them from eh. Glottal clicks and guttural sounds were also included in this category.

b) Vowel and consonant lengthening‘s

Although not included in the reference taxonomy, the category of vowel and consonant lengthenings is not new in studies on non-fluencies (see Magno Caldognetto, Vagges & Job 1983). These occurrences were included in the taxonomy because they are typical of spontaneous speech and by virtue of their high incidence in the interpreters’ deliveries.

C) Interruptions

Interruptions include many types of occurrences and sometimes it may be difficult to decide in which category they have to be ranged. In such cases an expert was asked for advice.

References:

1. Cecot M. (2000): Pause in interpretazione simultanea: analisi contrastiva di prestazioni di interpreti professisti, unpublished dissertation, Trieste, SSLMIT, Università degli Studi di Trieste;

2. Duez D. (1982): “Silent and non-silent pauses in three speech styles” in Language and Speech, vol. 25, part 1, pp. 11-28;

3.Gee J.P. and Grosjean F. (1983): “Performance structures: a psycholinguistic and linguistic appraisal”, in Cognitive Psychology 15, pp. 411-458.

4. Magno Caldognetto, Vagges & Job 1983.

SELF-DETERMINATION THEORY AND THE IMPORTANCE OF BEING SELF-MOTIVATED

Alimkulova Hulkar Tolibovna
Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan
Abduvakhobova Nodirabegim Abdivakhid qizi
Jizzakh branch of the National University of Uzbekistan

Abstract: *Self-determination and motivation are important life skills. The reason it’s important is because every person on this earth has their own sentimental value and courage to work towards their desired goals. So, both of two phrases mentioned above help people to focus and make a commitment to seeing their goal accomplished and so on.*

Key words: *self-determination theory, intrinsic and extrinsic motivation, important life skill.*

Self-determination is assumed the most important spiritual concept that gives a broad insight of human motivation and personality. Much of the research guided by SDT (Ryan and Deci) who first introduced their ideas in their 1985 book *Self-Determination and Intrinsic Motivation in Human Behavior.* Both of SDT (Ryan and Deci) experts developed a theory of two motivational assumptions as follows:

1. The need for growth drives behavior.

The first perception of self-determination is that people could develop a self-concept by gaining mastery over challenges and experiencing new things. *There are no great challenges which ordinary people rise to meet.* (William Frederick Halsey, J.R)

2.Extrinsic and Intrinsic Motivation.

Extrinsic Motivation	Intrinsic Motivation
-from outside you	-comes from within
-grading system	-drives towards action
-external rewards such as	and growth

money, acclaim, prizes,
the respect and admiration of
others

In psychology, there is a huge gap between intrinsic and extrinsic motivation. As is said in " Introduction to Psychology: Gateway to Mind and Behavior with Concept Maps," the others offer a definition " Intrinsic motivation occurs when we act without any obvious external rewards. We simply enjoy an activity or see it as an opportunity to explore, learn and actually our potentials ". Moreover, basic factors which include "Challenge", "Self-control", "Cooperation and competition", "Curiosity" and " Recognition" are the main identification of Intrinsic Motivation. On the other hand, people who are extrinsically motivated may engage in a behavior to avoid being judged, punishments or negative outcomes. For example, if children cleand and tidy their rooms, they could receive praise or reward from their parents. Both of autonomous motivation are relevant in our life. The more we learn and practice, the more skilled and self-determined we will likely feel.

The topic of self-motivation is however, is far from simple. Motivation is an enternal process. Whether we define it as a drive or a need, motivation is a conduction inside us that desires change, either in the self or the environment. When we tap into this well of energy, motivation endows the person with the drive and direction needed to engage with environment in an adoptive, open-ended, and problem-solving sort of way (Reeve,2015). The ability to motivateyourself-self-motivation-is an important skill. It pushes us to achieve our goals and does not let us depend on others and drives us tap our strengths. The best way to explain it is to show what it looks like in everyday life as follows.

-achieving our goals
-health
-good mood
-satisfaction from our work
-having family and bossom friends

There is a considerable evidence why they are important for our general well-being.

"If you want to live a happy life, tie it to a goal, not to people or things"

Albert Eistein

It certainly makes sense that most of us must have something in our lives to aim by growing spiritually, mentally, financially, psychally.

In general, the famous Danish philosopher Grundtvig once said:" Man has not lived, before he learns about the things he once did not appreciate". It can be seen that motivation and self-determination are strongly connected. Some gifted students may be intrinsically motivated, while others others may be extrinsically motivated. All inner feelings related triumph which entail competence, autonomy, perception, persistence, relatedness, also play indispensable role in achieving something truly important and the level of motivation and performance expected.

References:

1. "Self-determination Theory" Lisa Legault, Clarkson University, Postdam, NY, USA
2.www.cousehero.com
3.www.verywellmind.com
4. PositivaPsychology.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДОВ ДЛЯ ЧТЕНИЯ ТЕКСТОВ РАЗЛИЧНЫХ ЖАНРОВ

Буранова Мадина Уктамовна
Старший преподаватель кафедры "Английского языка и литературы" Самаркандский государственный

Аннотация: *Использование литературы для обучения языку имеет ряд преимуществ, таких как содействие лучшему языковому пониманию, развитию творческих навыков и более высокому уровню владения языком, а также вносит важный вклад в литературную оценку. Интеграция литературы на уроках английского языка, обеспечивает аутентичную модель использования языка с ее богатым потенциалом, читая литературные тексты, студенты сталкиваются с языком носителей.*

Ключевые слова: *чтение, ирония, экспозиция, кульминация, повествование.*

Литература может "служить средством передачи культуры народа, говорящего на языке, на котором она написана". Литература также может быть использована для укрепления языковых навыков и дополнения преподавания языка [Erkay, 2005,c.120]. Литература способствует творчеству студентов, стимулируя воображение студентов, развивая их критические способности и повышая их эмоциональную осведомленность [Lazar, 1993,c.89]. Еще одна цель использования литературы в преподавании языка состоит в том, чтобы побудить студентов читать и переживать для обогащения внутреннего мира [Pieper, 2006,c.126].

Они также должны изучить литературные особенности, такие как ирония, экспозиция, кульминация, повествование и так далее [Collie & Slater, 1987, c.143]. Таким образом, литература развивает язык и литературное сознание читателей. Это очень мотивирует и знакомит учащихся с другой культурой. [Lazar,1993,c.68]. Наряду с изучением культуры студенты также узнают о прошлом и настоящем, о народных обычаях и традициях [Erkay, 2005,c.115]. Как утверждают Колли и Слейтер, "литературное произведение может выйти за пределы как времени, так и культуры, чтобы обратиться непосредственно к читателю в другой стране или в другой период истории. Они также указывают на то, что литература "позволяет обучающимся переключить свое внимание за пределы более механических аспектов системы иностранного языка" [Collie, Slater,1987, c. 78].

Поскольку чтение помогает учащимся не только обогатить словарный запас, то есть развить лексическую компетенцию, но и способствует развитию синтаксических знаний. По мнению Grabe and Stoller (1997), чтение в значительной степени способствует развитию словарного запаса, а также пониманию на слух.

Исследования в области методики преподавания указывают на преимущества использования литературы в обучении иностранному языку, особенно в совершенствовании навыков чтения.

Чтение коротких рассказов увеличивает мотивацию студентов в прочтении больше литературных произведений. Читая хорошие примеры литературы, студенты узнают о мире коротких рассказов. Использование литературы на занятиях английского языка может мотивировать студентов лучше, чем сокращенное и упрощенное чтение отрывков из учебников. Полученные результаты свидетельствуют о том, что литература может использоваться как позитивный стимул для мотивации студентов, так и хорошее средство для улучшения навыков чтения и письма. Исследование также показало, что особенно короткие рассказы являются идеальным литературным средством для использования на занятиях.

Исследование по использованию кратких рассказов для чтения показало, что данный метод имеет позитивные стороны. Во-первых, он представляет аутентичный и разнообразный языковой материал, он также предоставляет контекстуализированные коммуникативные ситуации, реальные образцы социального взаимодействия и использования языка, он подчеркивает центральную роль учащегося в процессе обучения и стимулирует взаимодействие в аудитории, он мотивирует учащихся, позволяя им соотносить прочитанное с их собственным опытом, вызывая эмоциональные реакции и

это в значительной степени способствует дальнейшему развитию навыков чтения, таких как “выведение значения и использование незнакомых лексических единиц”, “понимание коммуникативной ценности (функции) предложений и высказываний”, “распознавание письменности языка” и т. д. (Grellet, 1981, p. 4-5).

Для студента, умение читать и понимать текст очень важно для получения информации, содержащейся в тексте. Поэтому повышение качества понимания прочитанного студентами необходимо не только для того, чтобы помочь в изучении английского языка, но и для повышения качества общих знаний студентов.

Понимание прочитанного само по себе является продвинутым уровнем навыков чтения - это более высокий уровень навыков чтения. Студенты должны уметь использовать свои когнитивные навыки, чтобы понять взаимосвязанные условия между письменным и устным общением, где в основном эти типы общения отличаются друг от друга.

При чтении художественных текстов очень важно взаимодействие между читателем и текстом, личные интерпретации и анализ литературы основаные не только на текстовых элементах, но и на личных взглядах, переживаниях и чувствах читателя. Изучение литературы позволяет студентам построить свою собственную интерпретацию и восприятие в соответствии с собственным опытом, критически мысля и сравнивая и противопоставляя две разные культуры. Использование литературных произведений на занятиях, имеет ряд позитивных преимуществ, так как содействует лучшему восприятию иноязычной речи, развивая творческие навыки и более высокий уровень владения иностранным языком. Изучая аутентичный материал с ее богатым потенциалом, учащиеся сталкиваются с оригинальным языком носителей, ощущая культуру различных народов мира.

Использование нетрадиционных методов чтения на основе различных литературных жанров несомненно повысит мотивацию учащихся и эффективность преподавания на высокий уровень. Использование аутентичного, не адаптированного материала на занятиях английского языка улучшит навыки чтения, и в целом положительно повлияет на развитие устной и письменной речи студентов неязыковых вузов.

Список использованной литературы:

1. Collie J., & Slater, S. 1991. Literature in the Language Classroom. (5th ed.). Glasgow: Cambridge University Press.

2. Erkay O.R. (2005). Benefits of using short stories in the EFL context. Asian EFL Journal, 8. http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07_art09.pdf. Retrieved on 20.10.2011

3. Grellet F. 1981. Developing Reading Skills. Cambridge: Cambridge University Press.

4. Lazar G. (2008). Literature and Language Teaching. 16th Printing. Cambridge: Cambridge University Press.

Pieper I. (2006). The teaching of literature. Intergovernmental Conference Languages of Schooling: Towards a Framework for Europe. 16-18 October 2006. Council of Europe: Strasbourg.

MUSTAQILLIK YILLARIDA AHOLIGA IJTIMOIY-IQTISODIY XIZMAT KO‘RSATISH STRUKTURASINI TAKOMILLASHTIRISH

Boltayeva Mohichehra Jamshid qizi
O‘zMUning Jizzax filiali Ijtimoiy fanlar kafedrasi katta o‘qituvchisi
Suyunov Abbos
O‘zMUning Jizzax filiali Iqtisodiyot yo‘nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Sobiq Ittifoq tarkibidan ajralib chiqqan O‘zbekiston Respublikasining Mustaqillik yillaridagi ijtimoiy-iqtisodiy hayoti haqida so‘z boradi. Bunda siz mustaqillik yillarida aholining turmush darajasini yaxshilash yo‘lida olib borilgan siyosat, ularga yaratilgan ijtimoiy-iqtisodiy imkoniyatlar bilan tanishishingiz mumkin.*

Kalit so‘zlar: *Mustaqillik, islohot, suverenitet, bozor iqtisodiyoti, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik, xususiy mulk, YaIM, huquqiy savodxonlik.*

Mamlakatimizda mustaqillik yillarida amalga oshirilgan keng ko‘lamli islohotlar milliy davlatchilik va suverenitetni mustahkamlash, xavfsizlik va huquq-tartibotni, davlatimiz chegaralari daxlsizligini, jamiyatda qonun ustuvorligini, inson huquq va erkinliklarini, millatlararo totuvlik va diniy bag‘rikenglik muhitini ta’minlash uchun muhim poydevor bo‘ldi, xalqimizning munosib hayot kechirishi, fuqarolarimizning bunyodkorlik salohiyatini ro‘yobga chiqarish uchun zarur shart-sharoitlar yaratildi.

Iqtisodiyotda byurokratiyaga asoslangan boshqaruv tizimidan mutlaqo voz kechilib, bozor iqtisodiyotiga bosqichma-bosqich o‘tish amalga oshirilgani va pul-kredit siyosati puxta o‘rganilib, samarali olib borilgani makroiqtisodiy barqarorlikni, iqtisodiyotning yuqori sur’atlar bilan o‘sishini, inflatsiyani prognoz ko‘rsatkichlari darajasida saqlab qolishni ta’minladi hamda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik, fermerlik harakatini rivojlantirish uchun keng imkoniyatlar va qulay sharoitlar yaratilishiga xizmat qildi.

Mustaqillik yillarida O‘zbekiston Respublikasi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishda ulkan muvaffaqiyatlarga erishdi. Hattoki, 2008-2009 yillarda jahon miqyosida ro‘y bergan moliyaviy-iqtisodiy inqiroz sharoitida ham O‘zbekiston milliy iqtisodiyotining o‘sish sur'atlari bo‘yicha dunyo mamlakatlari ichida yuqori o‘rinlarda bo‘lishga erishdi. 2010-yildan buyon O‘zbekiston YaIMning yillik o‘sish sur’atlari 8 foizdan past bo‘lmagan darajada qayd etilmoqda. Jahon hamjamiyati ekspertlari tomonidan tan olingan bu ijobiy natijalar zamirida respublikamiz ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining ulkan salohiyati hamda mamlakatimizda bozor iqtisodiyotiga o‘tishning "o‘zbek modeli” asosida bosqichma-bosqich ravishda amalga oshirilayotgan aniq maqsadlarga yo‘naltirilgan islohotlar yotadi[3].

Qisqa vaqt ichida, O‘zbekiston xalqaro savdo-iqtisodiy munosabatlarga kirishish, milliy iqtisodiyot tarkibiy tuzilishini takomillashtirish, sanoatni rivojlantirish, mamlakatning oziq-ovqat, energetika va transport xavfsizligini ta'minlash kabi murakkab vazifalar yechimiga bosqichma-bosqich, muvaffaqqiyatli erishdi. Respublika YaIMning o‘zgarish dinamikasida 3 ta davrni ajratish mumkin. Birinchisi, 1991-1996-yillarni o‘z ichiga olib, iqtisodiy pasayish bilan tavsiflangan. Bu holat, asosan, sobiq Ittifoq ta’siridagi hududiy mehnat taqsimoti tizimi, O‘zbekiston iqtisodiyoti tarmoqlari va korxonalarining boshqa respublikalarning xo‘jaligi o‘rtasidagi kooperatsiya aloqalarning uzilishi natijasida kelib chiqdi. 1997-2003-yillar oralig‘idagi ikkinchi bosqich milliy iqtisodiyotning barqarorlashuvi va YaIM o‘sishining boshlanishi davri bo‘ldi. Uchinchi davr 2004-yilda boshlanib, hozirgacha davom etmoqda. Bu yillarda uchun O‘zbekiston YaIMning 8,0 foizdan past bo‘lmagan sur’atlar bilan o‘smoqda[2].

Mustaqillik yillarida O‘zbekiston Respublikasida boshqaruvning bozor tamoyillari va mexanizmlarini joriy etish, qulay ishbilarmonlik muhitini shakllantirish, xususiy mulk ustuvorligini ta'minlash, xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish yo‘lidagi turli xil byurokratik to‘siq va g‘ovlarni barataraf etish borasida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirildi. Natijada o‘tgan davr mobaynida iqtisodiyotning tarkibi tubdan o‘zgardi. Shu o‘rinda, agar 25 yil avval O‘zbekistonda xususiy tadbirkorlik deyarli mavjud bo‘lmagan bo‘lsa, bugungi kunga kelib barcha xo‘jalik yurituvchi sub'yektlarning 90 foizdan ortig‘i - bu kichik biznes korxonalari ekanini ta'kidlash kifoya. 2000 yilda mamlakat yalpi ichki mahsulotining 31 foizi kichik biznes sohasida yaratilgan bo‘lsa, 2015 yilda mazkur ko‘rsatkich 56,5 foizni tashkil etdi[1].

O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida ham katta o‘zgarishlar ro‘y berdi. Mamlakatimiz qishloq xo‘jalikni rivojlantirish uchun qulay sharoit yaratuvchi agroiqlim resurslariga ega. Vegetasiya davrining davomiyligi, issiq va quyoshli kunlarning ko‘pligi tufayli O‘zbekistonda paxtachilik, bog‘dorchilik, uzumchilik, sabzavotchilik, polizchilik kabi yuqori daromadli dehqonchilik

tarmoqlari intensiv ravishda rivojlanmoqda. Qishloq xo‘jaligida amalga oshirilgan dastlabki islohotlarning ustuvor maqsadlari paxta yakkahokimligini tugatish, don mustaqilligiga erishish hamda xususiy fermer va dehqon xo‘jaliklarini rivojlantirishdan iborat bo‘lgan.

Transport tizimi rivojlanishida ham salmoqli natijalarga erishildi. Bulardan eng ahamiyatlisi respublika temiryo‘l transporti tizimining bir butunligiga erishilganligidir. O‘zbekiston hududi shimoli-g‘arbdan janubi-sharqqa yuzlab kilometr masofaga cho‘zilganligi, hamda davlat chegaralarining o‘ziga xos shaklda tog‘ tizmalari va katta maydonli cho‘llar orqali o‘tganligini hisobga olsak, bu masala dolzarb strategik ahamiyatga ega ekanligiga amin bo‘lamiz. Transport tizimida amalga oshirilavotgan keng qamrovli ishlar mamlakatimizning tashqi iqtisodiy aloqalarini yanada rivojlantirish borasidagi harakatlarning ajralmas qismi bo‘lmoqda. Dunyoning 140 ga yaqin davlatlari bilan tashqi iqtisodiy aloqalarini yo`lga qo‘yayotgan O‘zbekiston Respublikasining eng muhim savdo hamkorlari qatoriga Rossiya Federatsiyasi, Xitoy, Qozog‘iston, Koreya Respublikasi, Turkiya va Yevropa mamlakatlari kiradi. Transport tizimining rivojlanishi respublikamiz tashqi iqtisodiy faoliyatini yangi geografik yo‘nalishlarda kengaytirishga imkoniyat beradi. Bundan tashqari, O‘zbekistonda temiryo‘llarni elektrlashtirish va tezyurar poyezd yo‘nalishlarini barpo etish bo‘yicha ham salmoqli ishlar amalga oshirildi. Jumladan, Toshkent-Samarqand yo‘nalishi bo‘yicha "Afrosiyob”, Toshkent-Qarshi yo‘nalishida "Nasaf”, Toshkentdan Buxorogacha "Sharq" tezyurar poyezdlar qatnovi yo`lga qo‘yildi.

Yoshlarning huquqiy savodxonligini oshirish yo‘lida Mustaqillik davrida qator islohotlar amalga oshirildi. Yuqorida ta’kidlanganidek, yoshlarning huquqiy savodxonligini oshirish maqsadida bir qancha qonun va qonunosti hujjatlari qabul qilindi. Bular sirasiga “Yoshlarga oid davlat siyosati to‘g‘risida”gi Qonun, O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining “Jamiyatda huquqiy madaniyatni yuksaltirish Milliy dasturi”, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yoshlarga oid davlat siyosati samaradorligini oshirish va O‘zbekiston Yoshlar Ittifoqi faoliyatini qo‘llab-quvvatlash to‘g‘risida”gi hamda “O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasini o‘rganishni tashkil etish to‘g‘risida”gi Farmonlari, Vazirlar Mahkamasining “Yoshlarning huquqiy ta’limini takomillashtirish kompleks dasturi to‘g‘risida”gi Qarori kabilarni kiritish mumkin. Bu qonun hujjatlarining ijrosi sifatida qator amaliy ishlar qilinmoqda.

Mustaqillik yillarida kuchli ijtimoiy siyosat yuritish, sog‘liqni saqlash tizimini kompleks isloh qilish va uning infratuzilmasini rivojlantirish bo‘yicha keng ko‘lamli chora – tadbirlarning amalga oshirilishi natijasida aholining o‘rtacha umr ko‘rishi 67,2 yoshdan 73,1 yoshga uzaydi, onalar va chaqaloqlar o‘limining barqaror ravishda uch baravardan ortiq kamayishiga erishildi. Shu davrda aholi jon boshiga real pul daromadlarini, avvalo, xususiy mulk va tadbirkorlik faoliyatidan olinadigan daromadlar evaziga 3,7 barobar oshirish ta’minlandi[4]. Ayni paytda xususiy mulk va tadbirkorlik faoliyatidan olinadigan daromadlar aholi umumiy daromadining 47 foizini tashkil etmoqda. Daromadlarning oshishi bilan bir qatorda aholining iste’mol xarajatlari tarkibida ham sifat o‘zgarishlari ro‘y berdi, jon boshga o‘rtacha go‘sht, sut, sabzavotlar, kartoshka, mevalar kabi muhim oziq-ovqat mahsulotlarini iste’mol qilish ko‘paydi. Sifatli nooziq-ovqat tovarlaridan foydalanish, ayniqsa, murakkab maishiy texnika, kompyuterlar, avtomobillar, shuningdek, turli xizmatlar bilan ta’minlanganlik darajasi ham o‘sdi. Bunga o‘tgan yillar davomida keng turdagi iste’mol tovarlarini o‘zimizda ishlab chiqarish va maishiy xizmatlarni tashkil etish, ya’ni ularni tegishli ravishda 4,7 va 8,3 barobarga oshirish hisobiga erishildi[5].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Рашидова, Ф. Ш. "Рол женского предпринимателства в развитии и процветании государства." *Научный вестник СамГУ. Серия" Гуманитарные науки"* 4 (80) (2013): 18.

2. Rashidova F. S. Growth of small business and private entrepreneurship at a new strategic stage of development //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – Т. 24. – №. 5. – С. 2473-2479.

3. Рашидова Ф. Ш. Иностранные Инвестиции В Развитии Предпринимателства–Как важный фактор формирования среднего класса в Узбекистане //Central asian journal of social sciences and history. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-86.
4. https://mineconomy.uz/uz/node/1347.

KICHIK BIZNESGA XORIJIY INVESTITSIYALARNI JALB QILISHDAGI MUAMMOLAR (JIZZAX VILOYATI MISOLIDA)

Boltayeva Mohichexra Jamshid qizi
O‘zMUning Jizzax filiali “Ijtimoiy fanlar” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Maqolada mustaqillik yillarida respublikaning markaz viloyatlaridan biri Jizzax viloyatidagi kichik biznes va unga xorijiy investitsiyalarni jalb qilishdagi muammolar o‘rganiladi. Jahon tajribasidagi iqtisodiy o‘sishlar va pasayishlar tarixini o‘rganar ekanmiz, dunyoning eng rivojlangan davlatlarining iqtisodiyotining poydevori bu kichik biznesdir. Kichik biznesga xorijiy investitsiyalarni jalb qilish o‘z –o‘zidan undagi imkoniyatlarning ortishiga olib keladi. Lekin xar doim ham natijalarga erishish to‘siqlarsiz bo‘lmaydi.*

Kalit so‘zlar: *tadbirkorlik, kichik biznes, investitsiya, bandlik, korhonalar, Jizzax viloyati.*

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni yanada rivojlantirish, tadbirkorlar uchun qulay ishbilarmonlik muhitini yaratish uchun ko‘plab islohotlar amalga oshirildi. Bu esa kichik biznes, xususiy tadbirkorlik sohalarida amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarni yanada jadallashtirish, buning uchun esa sohani yanada kengroq, turli aspektlarda tadqiq etish imkonini berdi. Unga muvofiq soha rivojiga to‘siq bo‘luvchi barcha cheklovlarni bartaraf etish, sohaga to‘liq erkinlik berish bo‘yicha ustuvor yo‘nalishlar belgilab berildi hamda nazariy asoslari yaratildi. Bu esa O‘zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning shakllanishi va rivojlanish bosqichlarini tarixiy nuqtai-nazardan ilmiy tadqiq etish, olib borilgan tadqiqotlarni tarixshunoslik nuqtai nazaridan tahlil etish imkonini berdi. Yaqin o‘tmishga nazar tashlar ekanmiz, xar doim ham bu sohadagi faoliyatlarning silliq kechmaganligini anglash mumkin. Mustaqillikning datslabki yillaridayoq O‘zbekiston Respublikasida nafaqat siyosiy balki, iqtisodiy mustaqillikni mustahkamlash yo‘lida xarakatlar boshlandi. Albatta, yosh davlat sifatida O‘zbekiston iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida to‘laqonli o‘z-o‘zini moliyalash imkoniyatiga ega emas edi. Shunday bir paytda tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash va rivojlantirish uchun eng oqilona yo‘l bu xorijiy investitsiyalar edi. Yosh davlat iqtisodiyotiga xorijiy investorlar o‘z mablag‘larini tikishga va “tavakkal” qilishga xaddilari sig‘magan. Respublikadagi xar bir hududning iqtisodiy va ijtimoiy imkoniyatlari o‘zgachadir. Lekin viloyatlar orasida o‘zining qulay geografik va turistik imkoniyatlariga ega Jizzax viloyati azal-azaldan tadbirkorlikning qulay nuqtalaridan biridir. Jizzax viloyati Buyuk Ipak yo‘lining chorrahasida joylashgan savdo shaxobchalaridan biri ekanligi tufayli viloyat aholisida mayda tadbirkorlik va savdo-sotiqqa bo‘lgan qiziqishning ijobiy ekanligini anglash mumkin. Mustaqillikning dastlabki yillaridanoq viloyatdagi kichik korhonalarning ijobiy o‘sish dinamikasi ham buning yaqqol isbotidir. Birgina misol, Jizzax davlat arxivi ma’lumotlariga ko‘ra viloyatda 1991-1992 yillarning o‘zidayoq 27 ta kichik korhona bo‘lgan bo‘lsa, shulardan 7 tasi xorijiy qo‘shma korhonalar edi[4].

Kichik biznesga xorijiy investitsiyalarni jalb qilishdagi mustaqillikning dastlabki yillaridagi muammolarni o‘rganar ekanmiz, muammolar davriylik nuqtai nazardan turlicha ekanligini anglash mumkin. Shu nuqtai nazardan sohadagi muammolarni quyidagilardan iborat:

-xorijiy investorlar tomonidan yosh davlat iqtisodiyotiga bo‘lgan xadiksirash;

-qonunchilikdagi xorijiy investorlarning huquqlari va majburiyatlarini to‘laqonli ximoya qilinmaganligi;

-iqtisodiyotda ishlab chiqariluvchi mahsulotlarning ro‘yhatining tor doirada ekanligi;

-qo‘shma korhonani ochishdagi qog‘ozbozliklar va rasmiylarning ruhsati uchun uzoq navbat kutishlar;

-korhonalarga bo‘lgan imtiyozlarning domiy emasligi, iqtisodiy vaziyatdagi qiyinchiliklarda ko‘proq mahalliy korhonalarning manfaatlari ko‘proq hisobga olinganligi;

-mustaqillikning dastlabki 10-15 yilligidagi xorijlik investorlarning sud orqali shikoyatlarida doimiy ravishda ko‘rib chiqish rad etilganligi;

- kichik biznes bo‘yicha xorijiy investorlarga berilgan imkoniyatlarning amalga oshiruvchi mexanizmning faoliyatining sustligi;

-korhonalarning faoliyat turlarini qonunchilik asosida cheklab qo‘yilganligi;

-Muntazam tekshiruvlar va byurokratik to‘siqlar;

Mamlakat mustaqillik yillarida ishbilarmonlik va investitsion muhitning xalqaro parametrlari doirasida “Iqtisodiy erkinlik indeksi”, “Korruptsiyaga qarshi kurashish indeksi”, “Logistika effektivligi indeksi”, “Insoniyat taraqqiyoti indeksi”, “Global raqobatbardoshlik indeksi”, “Dunyo mamlakatlari xususiy mulk himoyasi indeksi”, “Dunyo mamlakatlarini xalqaro savdoga jalb qilish indeksi” larida umuman ishtirok etmadi. Ma’lumolarga ko‘ra, xalqaro investitsion muhit jozibadorligi doirasida «Fitch Ratings, Moodys, Standart & Poors» xalqaro tashkilotlari reytingida umuman ishtirok etmayotgan bo‘lsa, Konsensus «OESR va SOFACE» da quyi o‘rinlarni egallab kelmoqda, bu, shubhasiz mamlakatimizda tadbirkorlar uchun imkoniyatlarni yaratib berishda hali ko‘plab muammolar borligini anglatadi[1]. 1994 yildagi xalqaro “Investitsiya indeksi” guruhining bahosiga ko‘ra, respublikamiz xorijiy investitsiyalarni jalb qilish bo‘yicha 100 ballik tizimdan 60.8 ball to‘playdi. 1998 yil aynan shu guruh ko‘rsatkichlarida deyarli o‘zgarishsiz 60.1 ballni oladi. 1991-2000 yillardagi yana bir ko‘rsatkich "Central Europieneconomicrevo" jurnali tomonidan e’lon qilingan O‘zbekistonning investitsion jozibadorligini baholab 10 balldan 3.1 ball deya baholaydi[3].

Jizzax viloyatida mustaqillikka erishganimizdan beri mingga yaqin qo‘shma korhonalar faoliyat olib bordi, ulardan aksariyatining faoliyatini to‘xtashining sababi esa, asosan arxiv hujjatlarida ishlab chiqarishga birlamchi homashyoning yetishmasligi, mahsulotlarni eksportga chiqarishdagi qiyinchiliklar, aylanma mablag‘ning yetishmasligi va boshqa bir qator sabablar ko‘rsatilgan.

Dastlabki 10 yillikdagi faoliyatning 1998-2000 yillar oralig‘idagina ijobiy ishlar amalga oshirilgan. Buni yurtboshimizning aynan shu yillarda viloyat rahbari sifatida ko‘rsatgan faoliyati bilan bog‘lash mumkin. Mavzuga oid arxiv materiallari o‘rganilganda yurtboshimiz Sh. Mirziyoyev tomonidan viloyat rahbari sifatida xorijiy korhonalarga hamkorlik qilish maqsadida yuborilgan 50 dan ortiq xatlarni misol sifatida keltirish mumkin[4].

Xulosa sifatida aytadigan bo‘lsak, mustaqillikning datslabki yillarida viloyatda kichik biznes va tadbirkorlikka xorijiy investitsiyalarni jalb qilish borasidagi muammolar ko‘lami yetarlicha bo‘lgan. Ularning aksariyati xozirgikunda ham o‘z yechimini kutmoqda. So‘nggi yillarda olib borilayotgan islohotlar muammolarning ko‘lamini bir qadar kamaytira olgan desak, mubolag‘a bo‘lmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Рашидова, Ф. Ш. "Рол женского предпринимателства в развитии и процветании государства." Научный вестник СамГУ. Серия" Гуманитарные науки" 4 (80) (2013): 18.

2. Rashidova F. S. Growth of small business and private entrepreneurship at a new strategic stage of development //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – Т. 24. – №. 5. – С. 2473-2479.

3. Рашидова Ф. Ш. Иностранные Инвестиции В Развитии Предпринимателства–Как важный фактор формирования среднего класса в Узбекистане //Central asian journal of social sciences and history. – 2021. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-86.

4. Jizzax viloyati davlat arxivi ma’lumotlari.

5. Jizzax viloyati statistika boshqarmasi ma’lumotlari.

BUGUNGI KUN INGLIZ VA O‘ZBEK TILSHUNOSLIGIDA YORDAMCHI SO‘Z TURKUMLARINI O‘RGANISHNING DOLZARB MUAMMOLARI

Berdiev Sh.
O‘zMU Jizzax filiali, “Xorijiy tillar” kafedrasi assistenti

Annotatsiya: *Ushbu maqolada yordamchi so‘zlarning ingliz va o‘zbek tilshunosligidagi munozarali solishtirma holati, strukturaviy-funksional, semantik va distributiv-statistik jihatdan tahlili ko‘rib chiqilgan.*

Kalit so‘zlar: *Modal so‘zlar, predloglar, undov so‘zlar, grammatik-semantik vazifa, chegaralov yuklamalari, kuchaytiruv yuklamalari.*

Yordamchi so‘z turkumlari nutq jarayonida informatsiya yetkazib berishda o‘ziga xos vazifalarni bajaradilar. Bu toifaga mansub bo‘lgan so‘zlar tizimi qiyoslanayotgan tillarda bir biridan ma’lum darajada farq qiladilar.

Predloglar (o‘zbek tilshunosligida «ko‘makchi» so‘zi atama sifatida qabul qilingan) ko‘p yillardan buyon tilshunos olimlarimizning tekshirish ob’ekti bo‘lib kelmoqda.

Grammatikaga doir dastlabki ishlarda, keyingi ba’zi asarlarda yuklamalar, kelishik qo‘shimchalari, rus tilidagi predloglarning grammatik-semantik vazifasini bajaruvchi so‘zlar, turli qo‘shimchalar ko‘makchilar deb izohlangan. Bu asarlarda ko‘makchilarga umumiy ta’rif berilgan. Ammo ularning semantik klassifikatsiyasi haqida ham deyarli hech narsa deyilmagan [Ilish B.A.Sovremenniy angliyskiy yazik. M. 1956; Smirinskiy A.I. Morfologiya angliyskogo yazika. M. 1958; Voronsova G.N. Ocherki po grammatike angliyskogo yazika. M. 1959; Barxudarov L.S., Shtelish D.A. Grammatika angliyskogo yazika. M. 1975; Blox M.Ya. Teoritecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 2005; Ivanov I.P., Burlakova V.V., Pochepsov G.G. Teoritecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 1981; Xaymovich B.S., Rogovskaya B.Ye. Teoretecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 1967; Xudyakov A.A. Teoritecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 2007; Irisḱulov M.T., Kuldashev A. Ingliz tili nazariy grammatikasi. T. 2008.].

Ularda ta’kidlanishicha, avvalambor, so‘z birikmasi va gap kabi til qatlamlarini farqlab olish kerak. Agar so‘z birikmasi nuqtai nazaridan qaralganda, uning fikricha predloglarning vazifasi so‘zlarni bir-biri bilan bog‘lashdir. Gap sathida esa predlog hech qachon yakka holda alohida bo‘lib kela olmaydi. Uning fikricha, predloglar gap bo‘laklarini bog‘lamaydi. Chunki, predloglar ikkita gap bo‘lagi o‘rtasida emas, balki biror gap bo‘lagining ichida keladi [Kachalova V.A. Grammatika angliyskogo yazika. M. 2002; A. Abdugafforov. Ingliz tili grammatikasi. T.2004; Reznik R.V. Grammatika angliyskogo yazika. M. 2002.].

Umuman olganda predloglarning tasnifi va umumiy o‘rganilishi ham tadqiq talabidir.

Ingliz tilidagi boshqa so‘z turkumlari bu yerda ko‘rsatilgandan ko‘ra chuqurroq o‘rganilgan, degan fikrdan ancha yiroqmiz, chunki yordamchi so‘z turkumlarining strukturaviy va paradigmatik xossalari va kombinatorikasi qisman o‘rganilgan bo‘lsa-da ularning grammatik semantikasi ham o‘rganilmagan[Shteling D.A. Grammatika angliyskogo yazika. M. 1996.; Plotkin V.Ya. Stroy angliyskogo yazika.M. 2002.].

Yordamchi so‘z turkumlari ingliz tili grammatikasida munozaralidir. B. Ilish ularni 6 turga (article, preposition, conjunction, particle, modal verb and interjection) ajratsa, Xaymovich va Rogovskayalar yuqoridagilarga yana 2 turni qo‘shadi (statives and response words). Yordamchi so‘z turkumlariga amaliy grammatikalarda batafsil ma’lumot berib o‘tilishini hisobga olgan holda ushbu o‘rinda biz ayrim munozarali jihatlarga to‘xtalib o‘tmoqchimiz.

Artikllarni Xaymovich va Rogovskayalar «noun-specifiers» deb atashadi. Lekin shuni aytib o‘tish kerakki, artikllar nafaqat otlar, balki otlashgan sifat va sonlar bilan ham ishlatilishi mumkin. Shu sababli ham ushbu qarash biroz munozaralidir. Artikllar biror gap bo‘lagi bo‘lib kela olmaydi.

Ingliz tili grammatikasini o‘rgatishning hozirgi bosqichida alohida e’tibor talab qiladigan masalasiga yordamchi so‘zlar semantikasini o‘rganish ham kiradi. Ulardan yana biri

bog‘lovchilar hisoblanadi[M.T. Irisḱulov, A. Qo‘ldoshev. Ingliz tili nazariy grammatikasi. T. 2008.; Xudyakov A.A. Teo reticheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 2007.; Blox M.Ya. Teoreticheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 2005.].

Bog‘lovchilar narsa va tushunchalar o‘rtasidagi bog‘lanishni ifodalaydi. Bog‘lovchilar shaklan turli-tumandir. Ular gapda biror gap bo‘lagi vazifasida kela olmaydi. Ular faqat ikkita so‘zni, iborani yoki gaplarni bog‘lash vazifasini o‘taydi. Bog‘lovchilar morfologik tuzilishiga ko‘ra, soda (simple: and, or, but, etc.), yasama (derivative: until, unless, etc.), qo‘shma (compound: however, whereas, etc.) va murakkab (composite: as well as, in case, etc.) shakllarga ega. Ular vazifasiga ko‘ra esa, teng (coordinating) va ergashtiruvchi (subordinating) bog‘lovchilarga ajratiladi. O‘z navbatida ma’nosiga ko‘ra teng bog‘lovchilar guruhi bir necha turga ajratiladi: biriktiruvchi (copulative: and, nor, both... and, etc.); zidlovchi (adversative: but, while, whereas, etc.); ayiruvchi (disjunctive: or, either... or, etc.); sabab (causative – consecutive: so, for, etc.)

Yordamchi so‘zlarning yana bir turi yuklamalardir. Yuklamalar boshqa yordamchi so‘zlar kabi gapda mustaqil vazifaga ega emas. Ma’nosiga ko‘ra yuklamalar quyidagi guruhlarga ajratiladi:

1. chegaralov yuklamalari (limiting particles: only, just, alone, but, merely, barely, etc.);
2. kuchaytiruv yuklamalari (intensifying particles: simply, still, yet, all, quite, even, etc.);
3. ta’kid yuklamalari (connecting particles: too, also);
4. inkor yuklamalari (negative particles: not, never).

Modal so‘zlar (modal words: perhaps, possibly) ravishlardan ajratib olingan bo‘lib, so‘zlovchining harakat va reallik orasidagi aloqaga bo‘lgan munosabatini ifodalaydi. Ular gapda biror vazifada kelmaydi, lekin yakka holda gap bo‘lishi mumkin (– Will he come? – Perhaps).

Undov so‘zlar (interjections: ah, alas). Undov so‘zlar hissiyotlarni ifodalab uni nomlash emas, balki hissiyotga bo‘lgan munosabatni ifodalaydi. Ular gapda biror vazifada kelmaydi, lekin modal so‘zlar yakka holda gap bo‘lishi mumkin (Alas!).

Biz kelgusida mana shu yordamchi so‘zlarni strukturaviy-funksional, semantik va distributiv-statistik jihatdan tahlil qilib chiqamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A. Abdugafforov. Ingliz tili grammatikasi. T.2004;
2. Barxudarov L.S., Shteling. D.A. Grammatika angliyskogo yazika. M. 1975;
3. Blox M.Ya. Teoritecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 2005;
4. Ivanov I.P., Burlakova V.V., Pochepsov G.G. Teoritecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 1981;
5. Irisḱulov M.T., Kuldashev A. Ingliz tili nazariy grammatikasi. T. 2008.
6. Kachalova V.A. Grammatika angliyskogo yazika. M. 2002;
7. Reznik R.V. i dr. Grammatika angliyskogo yazыka. M. 2002.
8. Xaymovich B.S., Rogovskaya B.Ye. Teoretecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 1967;
9. Xudyakov A.A. Teoritecheskaya grammatika angliyskogo yazika. M. 2007.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛТУРЫ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Файзиева Мафтуна Камаловна
Учителница 145 –общеобразовательной школы
Юнусабадского района г. Ташкент

Аннотация: *В данной стате раскрыты: ряд особенностей, влияющих на процесс формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка,*

оптимальные условия обеспечивающие успешност и эффективност формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка. Предложены рекомендации по формированию эстетической культуры будущего учителя иностранного языка:

Ключевые слова: *эстетика, феномен культуры, эстетическое воспитание, эстетическое восприятие, эстетические чувства, мотивация, эстетические потребности, эстетические вкусы, эстетические идеалы, эстетическое сознание.*

В процессе формирования “Нового Узбекистана” болшое внимание уделяется исследованию профессионалной культуры учителя. Одним из методологических ориентиров выступает культурологический подход, предполагающий создание социально-педагогических условий для реализации личности в культуре. В ходе реформ высшего образования в мире приоритетами являются актуализация развития социокультурного, интеллектуалного и нравственного потенциала личности учителя, осознание и развитие профессионалных качеств и на этой основе реализация себя как личности.

Проблема формирования эстетической культуры личности затрагивает научные исследования, интегрирующие педагогику и эстетику с опорой на их взаимодействие с культурологией, искусствознанием, литературоведением, психологией, определяющие и обосновывающие модели, пути, средства эстетического развития личности, различные способы художественно-эстетического воздействия.

Анализ научных трудов показывает, что вопросы формирования эстетической культуры рассматривалис учеными различных наук, однако аспект влияния эстетической культуры на становление будущего учителя иностранного языка является малоизученным. Вместе с тем в практической деятелности ощущается необходимост проведения такого исследования.

Работа будущего учителя иностранного языка предполагает соприкосновение с различными видами искусства в учебной и внеучебной деятелности, развивающими творческие способности учащихся, что отражается на умении школников понимат и ценит прекрасное в искусстве, отношении между людми и создават прекрасное. Даже профессионалные знания педагога эстетически окрашены. В работе со студентами надо опиратся на устойчивые предпочтения к определенным видам искусства, что позволит подкрепит готовност будущего учителя к эстетическому общению. Однако и этим нелзя ограничиватся.

Процесс формирования эстетической культуры личности сложен и противоречив. Он осуществляется на протяжении всей жизни, одним из важных моментов в которой являются студенческие годы, когда происходит становление личности, приобретаются качества, необходимые для будущей профессии.

Построение процесса формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка должно осуществлятся на основе теоретического анализа феномена культуры и эстетической культуры личности, отражающих этот процесс как движение от внутри личностных характеристик эмоционально-чувственной и рациональной подсистем эстетического сознания к установкам эстетической деятелности педагога. Таким образом, эстетическая культура будущего учителя это интериоризированный социалный опыт, направленный на создание и воспроизводство новых культурных ценностей в процессе совместной творческой, педагогической деятелности с учащимися.

Эстетическая культура будущего учителя иностранного языка - это особый социалный опыт, приобретаемый на основе взаимопроникновения двух культур: родной и иноязычной. Она обеспечивает синтез рационалного и эмоционалного, который составляет основу учебно-воспитателного процесса.

В исследовании мы пришли к выводу о том, что существует **ряд особенностей, влияющих на процесс формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка:**

1) особенности студентов;

2) особенности влияния на процесс формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка самим высшим учебным заведением;

3) регионалный компонент;

4) воспитателная работа;

5) учебный процесс.

Данные взаимосвязанные компоненты легли в основу выделения критериев эстетической культуры: когнитивного, мотивационного, эмоционалного, коммуникативного, деятелностного подхода, эстетической воспитанности, нравственной воспитанности и их показателей [1].

Нами были выделены пят уровней: высокий, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий. Это позволило более детально рассмотрет динамику формирования эстетической культуры студентов.

Выдвинутая нами общая гипотеза исследования состояла в том, что развитие творческого потенциала, эмоционально-чувственной сферы сознания, воображения, художественного видения, понимания меры совершенства, гармонии и дисгармонии, прекрасного и безобразного, доброго и низменного в искусстве, мире, человеке, взаимоотношениях, нравственно-эстетического отношения к действителности и миру детства может быт осуществимо при создании определенных условий.

Опытно-экспериментальная работа в нашем исследовании по формированию эстетической культуры будущего учителя иностранного языка включала в себя следующие **основные этапы**:

- реализацию педагогических рекомендаций, вытекающих из общей гипотезы исследования;
- фиксацию степени выполнения этих рекомендаций в учебно-воспитателной работе;
- периодическое проведение срезов уровней эстетической культуры.

Таким образом, в процессе проведенного нами исследования мы можем констатироват, что гипотеза предопределила действенност наших предположений: на успешност формирования эстетической культуры в процессе изучения иностранного языка оказала воздействие совокупност общих, частных и специфических условий [2].

Общие условия направлены на формирование общего развития личности: методологическое, материалное, методическое, организационно-управленческое, кадровое обеспечение.

Частные условия направлены на успешное формирование эстетической культуры:

- сформированност студенческого коллектива;
- развитие коллективной деятелности студентов;
- учет регионалных особенностей;
- исползование средств массовой информации и технических средств обучения;
- изучение дисциплин общекультурного блока в учебно-воспитателном процессе и включение в практическую деятелност студентов;
- учет возрастных и индивидуалных особенностей развития каждого студента.

Специфические условия возникают на основе общих и частных условий, направлены на эффективност формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка:

- исползование возможностей преподавателского состава при формировании культуры в процессе изучения иностранного языка;
- исползование различных форм, методов и средств языка для формирования эстетической культуры;
- включение каждого студента в личностное общение с носителями языка, в активную позицию по ознакомлению учащихся, родителей, общественных организаций с культурой страны изучаемого языка;
- исползование программы по международному обмену студентов.

В заключении предлагаем **некоторые рекомендации по формированию эстетической культуры будущего учителя иностранного языка**:

1. Использоват возможности всего учебно-воспитателного процесса в высшом учебном заведении для формирования эстетической культуры будущего учителя иностранного языка.
2. Углубит взаимосвяз каждого раздела учебного материала с задачами формирования эстетической культуры студента.
3. Расширят межпредметные связи, создавая интегрированные занятия и курсы.
4. Увеличит количество часов на дисциплину «Страноведение».
5. Организовыват эстетическую, поисково-творческую деятелност студентов, варируя применение различных методов и форм.
6. Ориентироват студентов на воспитателную работу с детми по формированию основ эстетической культуры.
7. Воспитыват эстетику общения студентов, создавая благоприятный нравственно-психологический климат в коллективе.
8. Включат студентов в подготовку и проведение всех внеаудиторных мероприятий и творческих занятий, в художественную и исполнителскую деятелност.
9. Формироват эстетическое отношение к природе, людям, человеческим отношениям, продуктам труда.
10. Оперироват в качестве иллюстративного материала в учебной и внеучебной работе различными видами классического и современного искусства, приобщая к многообразию его видов и жанров.
11. Использоват элементы культуры страны изучаемого языка в учебной деятелности в процессе проведения учебных занятий, при подготовке выступлений, рефератов, рассказов, выполнении творческих заданий, упражнений.

Использованная литература:

1. Халилова Ш.Т. Формирование эстетической культуры будущего филолога. Т., «Фан». 2012.37-с.
2. Халилова Ш.Т. Формирование эстетической культуры будущего филолога. Т., «Фан». 2012.59-с.

СИҲАТ-САЛОМАТЛИКНИ САҚЛАШ ВА ЯХШИЛАШДА САЁҲАТЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Файзуллаев Ш.Б.
ЎзМУ Жиззах филиали “Ижтимоий фанлар” кафедраси катта ўқитувчиси
Тўрабеков Ш.Н.
ЎзМУ Жиззах филиали талабаси

Аннотация: *Ушбу мақолада сиҳат-саломатликни сақлаш ва яхшилашда саёҳатларнинг ижтимоий-тарбиявий хусусиятларини ўрганиш ва Ўзбекистон табиатида саёҳатбоб манзилларининг шароитлари хамда имкониятлари, уларнинг инсон саломатлигини таъминлашдаги ўрни ва аҳамияти, афзалликлари тўғрисида фикр юритилади.*

Калит сўзлар: *маҳалла, саёҳат, соғломлаштириш, туризм, ўқувчи-ёшлар.*

Бугунги кунда Республикамизда она табиатни асраш, табиий мувозанатни сақлаш умумхалқ ва умуммиллий ҳаракатга айланди. Ундан ёш авлодни ватанпарварлик ва она табиатга меҳр-муҳаббат руҳида тарбиялашда кенг фойдаланилмокда. Экологик саёҳатлар

ёшларни жисмоний тарбиялаш, уларни соғломлаштириш ишларининг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Фақат унга қизиқиш, астойдил шуғулланиш асосида муайян саломатлик даражаларни талаб этади. Лекин, шундай бўлсада сайр-саёҳтларнинг жойлари, табиат манзаралари сиҳат-саломатликни мустахкамлашда маълум бир талабларни қуяади. М: мактаб ва лицей, касб-ҳунар коллежлари талабалари, олий таълим муассасалари талабалари учун ўлкани ўрганиш, табиатни муҳофаза қилиш, ноёб гуллар, дарахтларни излаб топиш, экалогик вазиятларда иштирок этиш каби вазифалари олдинга қўйилган. Табиийки, бу жараёнлар фаол ҳаракатсиз амалга ошмайди . Шу сабабли ёшлар жисмоний тайёргарликка эга бўлиши, саёҳатларда эса уни камолотга етказиши лозим бўлади. Кекса аёллар ва эркаклар эса режа асосида расмий равишда (путёвка орқали) ёки танланган табиат манзарасида эркин дам олиш учун сайр-саёҳатлар ўтказишмоқда. Такидланганидек сайр-саёҳатлар иштирокчидан фаол ҳаракат қилишни (югуриш, юк кўтариш тоғларга чиқиш, турли тўсиқликлардан ўтиш) талаб этилади. Ўзбекистон табиати ва манзараларига саёҳатлар уюштиришда инсонлар учун манзур бўладиган фаол жисмоний тарбия воситаларидан фойдаланиш йўлларини асослаш тадқиқот ишининг мақсади ҳисобланади. Шу асосда қуйидаги вазифаларни ўз олдимизга қўйганмиз, яъни: 1 Сиҳат-саломатликни сақлаш ва яхшилашда саёҳатларнинг ижтимоий-тарбиявий хусусиятларини ўрганиш. 2. Ўзбекистон табиатида саёҳатбоб манзилларининг шароитлари билан танишиш. 3. Кекса ёшдаги инсонлар учун саёҳатлардаги фаол ҳаракатлариниг турларини ишлаб чиқиш ва тавсия этишдир. Таъкидлаш жоизки, саёҳатларнинг (туризм) шакл жиҳатдан турлари, мақсад ва вазифа ҳамда мазмун жиҳатдан бир биридан жиддий фарқ қилувчи хусусиятлари мавжуд. Яъни, сайр (экскурсия)ва саёҳат (пиёда юриш) жараёнларида асосан томоша, тарихий-маданий обидалар билан танишиш, ўрганиш, ўлкани ўрганиш, тадқиқотлар ўтказиш (биология, тиббиёт сохаларида доривор ўсимлик, гиёҳларни топиш) қўриқҳона, ўрмон хўжалиги ходимлари ва меҳнаткаш аҳолига кўмаклашиш (ҳашар каби) амалий фаолиятлар ташкил этишмоқда. Ўзбекистон мустақиллиги шароитида ишчи хизматчи, зиёли ва меҳнат фахрийлари ҳордиқ чиқарадиган дам олиш, соғломлаштириш масканлари кўпаймоқда. Уларнинг фаолятида эса гўзал манзарали, диққатга эьтиборли жойларга сайр-саёҳатлар (улов ва пиёда шаклида) қизиқарли равишда ташкил этилиб, йил сайин дам олувчи, ҳордиқ чиқарувчи аёллар ва эркаклар сони кўпаймоқда. Айниқса оилавий равишда иштирок этиш, мустақил равишда оила билан хуш манзарали жойларга бир кунлик ҳамда тунаб келиш саёҳатлари мазмунли ўтказилмоқда. “Ўзбекистон табиати”, “Ўзбекистон миллий боғи”, “Буюк ипак йўллари” каби туркумдаги телефильмлар,Ўзбекистон телерадио компанияси маҳсулотлари бўлиб уларда гўзал манзарали жойлар, сиҳатгоҳлар, оромгоҳлар, саёҳатбоп манзиллар номойиш этилиб, ахолининг саёҳатларга бўлган қизиқиши ҳамда амалий фаолиятларнинг кўпайтирмоқда. Айниқса: Тошкент вилояти худудларидаги Хумсон, Чорбоғ, Оқтош, Сойлиқ, Чимён, Белдорсой, Кумушкон каби дам олиш, оромгохлар, сиҳат-гохлар диққатга сазовардир. Мафтункор Фарғона водийсидаги хушанзарали жойлар (Шохимардон, Арслонбоб, Чотқол, Чимён ва х.к.) барчанинг хавасини оширади; Иккинчи Швецария деб ном олган “Зомин шаршараси” миллий боғи (Жиззах вилояти) ва Нурота тизма тоғлари орасидаги табиат манзаралари (Қўриқхона) эшитган кишини ўзига чорлайди; Зарафшон соҳиллари, Омонқўтон ўрмонлари (Самарқанд вилояти) фақат маҳаллий ва Республика аҳолисигина эмас, ҳатто чет эл турист мехмонларини ҳам лол қолдиради; Сурхандарё ва Қашқадарё тоғ манзараларида шар- шаралар, ноёб доривор ўсимлик хамда мевали дарахтлар иштирокчиларига завқ бағишлайди. Юқорида зикр этилган табиат манзаралари, уларда жойлашган соғломлаштириш масканлари у ёки бу шакл ҳамда мазмунда Сирдарё, Зарафшон, Амударё этаклари, Бухоро, Навоий, Қизилқум чўлларида ҳам ўзига хос хусусятларни касб этмоқда. Табиат иньом этган неьматлар (манзаралар, озиқалар, доривор ўсимликлар ва ҳ.к) ва оромгоҳ сиҳатгоҳлардаги соғломлаштириш тадбирлари, сайр-саёҳатлардан намуналарни намоиш этиш. Шифокор, жисмоний тарбия таьлими намоёндаларининг, соғлиқни сақлаш, уларни умрини узайтириш омиллари ҳақидаги

суҳбатлари билан таништириш; Эрталаб ва куннинг ярмида гимнастика машқлари, ҳаракатли, ўйинлар, ёқимли хамда ўйноқи рақсларни ижро этиш; Оилавий бўлиб кечки пайтларда ҳушманзарали боғлар, ҳиёбонларда сайр қилиш. Телекўрсатувдаги соғломлаштириш машқлари, сайр-саёҳатларни доимо кўриб бериш, уларни амалда бажариш.Тиббиёт, жисмоний барбия таьлими ва бадиий асарларда тасвир этилган узоқ умр кўришга доир мавзуларни ўқиш, амал қилиш.Халқимиз, миллатимизга эриш (ноўхшов ноодатий) бўлган бази бир иллатлардан (кийиниш, уялиш, тортиниш, дангасалик, зебу-зийнатга ботиб ғўддайиб юриш ва ҳ.к) қутилиш; Саломатлик йўлида зарур, эҳтиёжлар натижасида спорт кийимларини кийиш, ўйин майдонлари (турар жойлар) ва ҳиёбонлар сайр қилиш, югуриш, рақсларга тушиш (мусиқа остида) мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1.Абдумаликов Р., Холдоров Т. Туризм:.Ўқув қулланма .:Ўқитувчи 1988;
2. Холлиев И., Икромов А. Экология: Ўқув қулланма Т.: Мехнат, 2001, 208 б;
3.ЎзРнинг “Туризм тўғрисида”ги қонунини Т.:1999.Янги тахрир. 2019. 18 июнь.

ТАФАККУР УСЛУБИНИНГ ФАЛСАФИЙ-МЕТОДОЛОГИК ТАҲЛИЛИ

Ҳосилмуродов Ислом Хамитолим ўғли
ЎзМУнинг Жиззах филиали “Ижтимоий фанлар” кафедраси ўқитувчиси
Султоналиева Гулшона Шерзод қизи
ЎзМУнинг Жиззах филиали талабаси

Аннотация: *Бугунги кунда ер юзини қамраб олган глобаллашув жараёни натижасида инсоният онги ва тафаккурида кескин ўзгаришлар юз бермоқда. Айниқса, тафаккур тарзига турли хил ментал таъсирларнинг кучайиши ортмоқда. Дунёни англаш, ҳаёт ва жамият қонуниятларини ҳар томонлама идрок этиш, ер юзидаги турли халқлар ва миллатлар дунёқарашини билиш учун ҳам фалсафий тафаккурнинг аҳамияти беқиёс. Бир сўз билан айтганда, ёшларимизни фалсафий тафаккур билан қуроллантириш - давр талаби.*

Калит сўзлар: *Тафаккур, фикр, мулоҳаза, ақлий билиш, структура, моҳият, борлиқ, табиат, жамият, мантиқ, менталитет.*

Маълумки, одамлар қадимдан «услуб» тушунчасини санъат, адабиёт, архитектура асарлари хусусиятини изоҳлаш учун ишлатганлар. Ҳозир эса, бу тушунча кенг маънода қўлланилмоқда. Тафаккур услуби, унинг структураси ва функциялари ҳақида тўхталишдан аввал тафаккурнинг ўзи нима эканлигини англаб олишимиз муҳимдир.

Табиатнинг гултожи бўлган, жамики тириклик ичида фақатгина инсонга энг буюк неъмат сифатида тафаккур берилган. Бизнингча тафаккур инсоннинг инсон эканлигини тасдиқловчи энг асосий мезондир. Тафаккурнинг ўзи “арабча сўз бўлиб фикрлаш, ақлий билиш” деган маънони билдиради. Яъни, фикрлаш билан тафаккур айнанлик хусусиятига эга. Тафаккурнинг моҳияти, унинг инсон ҳаётидаги нақадар муҳим эканлиги ҳақида мулоҳазалар қадимдан то бугунгача ҳам тўхтагани йўқ. Антик давр юнон файласуфи Платон “тафаккур ягона муносиб тангадир, фақатгина ана шу тангага ҳамма нарсани алмашиш мумкин”[1] деб тафаккурни юксак баҳолаган. Фаробий ҳам мантиқ илми, тафаккур илми ҳақида фикр юритар экан, у шундай дейди: “Бизнинг мақсадимиз ақлни хатога йўл қўйиш мумкин бўлган барча ҳолларда, тўғри тафаккурга етаклайдиган, унинг ёрдамида ҳар сафар хулоса чиқараётганда адашишга қарши эҳтиёт чораларини кўрсатадиган санъатни-мантиқ санъатини ўрганишдир”[2]. Бизнингча ҳам тафаккур инсон

ҳаётининг асосий пойдеворидир. Тафаккурсиз инсон шунчаки инсон қиёфасидаги одамнинг бир вакили бўлиб гавдаланади. Тафаккурнинг инсон ҳаётидаги аҳамиятини Президент И.А.Каримовнинг “куч-билим ва тафаккурда” деган фикрида ҳам яққол кўринади. Дарҳақиқат, куч ҳамиша билим ва юксак тафаккур соҳибларида бўлган буни тарих домимо исботлаб келмоқда.

Деярли барча табиий, ижтимоий-гуманитар фанларнинг асосий ўрганиш объекти тафаккурдир. Масалан, фалсафа тафаккурнинг борлиққа, дунёга бўлган муносабатини ўрганади. Психология эса, тафаккурнинг норматив ривожланиши, унинг вазифаларини, сезги, идрок, тасаввур, хотира, диққат каби психик ҳолатлар билан алоқадорлигини билишга ҳаракат қилади. Физиология фани тафаккурнинг табиий асосини, яъни инсон мияси фаолиятидаги фикрлаш жараёни механизмларини таҳлил қилади. Мантиқ эса бошқа фанларнинг ўрганиш йўналишларидан фарқли равишда тафаккурнинг шакл ва қонуниятларини тадқиқ қилиш билан шуғулланади.

Тафаккур аниқ билимлар, далилларга суянади, таҳлил қилади, қиёслайди, умумлаштиради, хулосалар чиқаради. Шунга кўра тафаккурда қуйидаги асосий хусусиятлар мавжуд:

биринчидан, тафаккур ҳиссий билишдан фарқли ўлароқ, воқеликни ўз аниқ табиатидан мавҳумлаштиради, унинг муҳим белгиларини номуҳимларидан ажратиб, умумлашган образлар шаклида акс эттиради. Масалан, ҳуқуқшуносликда “давлат” тушунчасида, тафаккурда ўзига хос алоҳида такрорланмас белгиларга эга бўлган аниқ бир давлатни эмас, балки барча давлатларга хос бўлган умумий ва муҳим белгиларни умумлаштирган, мажбурлаш воситаси ва усулларига эга бўлган, жамиятни бошқарувчи сиёсий ташкилот сифатидаги мавҳумлашган образ гавдаланади;

иккинчидан, тафаккур воқеликни фақатгина сезгилар орқали эмас, балки муайян тажриба ва билимлар орқали чуқурроқ билишдир. Масалан, инсон бирон-бир жиноятни ёки қилмишни ўз кўзи билан кузатмасдан туриб, далиллар асосида у ҳақида хулоса чиқариши мумкин;

учинчидан, тафаккур инсон ақлида ҳосил бўлган ҳар қандай фикр фақат тилда моддий ифодасини топиши мумкин;

тўртинчидан, тафаккур воқеликни ижодий ва фаол акс эттирувчи жараёндир.

Демак, тафаккур – инсон ҳаёти барҳаётлиги негизидир. Чунки, тафаккур орқали инсон ижтимоий ҳаётда ўзига мос равишда мавқе эгаллайди.

Тафаккур услуби яъни фикрлаш санъатининг ўзига хослиги тарихи инсоннинг онгли фаолият юрита бошлаган даврига бориб тақалади. Зеро, тафаккур услуби инсон фаолиятида бирор-бир муаммони ҳал қилишда ва ҳақиқатни англашида ўзини намоён қилади. Шунинг учун ҳам тафаккур услубининг структурасини, функцияларини билиш инсон учун энг долзарб масаладир. Бизнингча, тафаккур услуби бу ҳиссий ва ақлий билимга асосланган, воқеликни воситали инъикос эттиришдир.

Дунёда қанча инсон бўлса, худди шунга тенг тафаккур услуби мавжуд. Чунки, инсонларнинг бармоқ излари бири-иккинчисиникига ўхшамаганидек, айнан бир хил фикрлайдиган инсонлар ҳам бўлиши жуда қийин. Хаттоки бир-бирига икки томчи сувдек ўхшайдиган эгизаклар ҳам бирон нарса ёки воқеа-ҳодисага нисбатан айнан бир хил фикр билдиришмайди. Бу аксиома бугун ўз исботини топган. Шундай экан, тафаккур услуби бу инсонларнинг фикрлаш жараёнидаги ўзига хос йўналишидир. Яъни инсонлар муайян муаммони хал қилиш учун фикр юритади, олдинги хулосалар билан қиёслайди ва янги бир фикрга эга бўлади. Тафаккур услуби ўз навбатида инсоннинг фаолиятида намоён бўлади ва фаолиятини бошқаради. Масалан, жиноят ишини очаётган терговчининг тафаккур услуби қанчалик кенг қамровли бўлса, жиноят иши тез ва тўғри ечимини топиши мумкин.

Ҳар бир инсоннинг тафаккур услуби турлича бўлганидек, халқлар, миллатларники ҳам бир-биридан фарқ қилади. Яъни, тафаккур услубининг шаклланиши ва намоён бўлиши ижтимоий-тарихий вазият билан бир қаторда географик, этник хусусиятларга ҳам

чамбарчас боғлиқ. Масалан, “миллий ўзликни англаш, миллий ғурур ва миллий ифтихор туйғусини тарбиялаш, миллатнинг тили, маданияти халқимизнинг асрлар давомида шаклланган ўзига хос урф-одатлари, маросимлари ва қадриятларида алоҳида мазмунга эга бўлган тафаккур услубини кўришимиз мумкин”[3]. Бизнинг халқимизда жамоавийлик кайфиятидаги тафаккур услуби доминантлик қилади. Бу айниқса тўй-маракаларда, мотам маросимларида, ҳашарларда яққол намоён бўлади. Ёки, “тилимиздаги мехр-оқибат, мехр-муҳаббат, меҳр-шафқат, қадр-қиммат деган, бир-бирини чуқур маъно-мазмун билан бойитадиган ва тўлдирадиган ибораларни олайлик. Қанчалик ғалати туюлмасин, бу ибораларни бошқа тилларга айнан таржима қилишнинг ўзи мушкул бир муаммо”[4]. Ҳақиқатан, тафаккур услуби кенг қамровли тушунчадир.

Хулоса шуки, инсоният ҳаётида катта ўзгаришлар юз бераётган, миллий чегаралар ювилиб, миллатлар ва халқлар орасида янгича муносабатлар авж олаётган, турлича муносабатлар қуршовида қолаётган даврда, миллий ўзликни сақлаб қолиш ва миллий тафаккур услубини ҳар томонлама ривожлантириш долзарб масала бўлиб қолаверади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. С.Жўраева. 96 мумтоз файласуф. –Т.:Янги аср авлоди, 2011., 46-б.

2. Xosilmurodov Islom Xamitolim o‘g‘li, Sultonaliyeva Gulshona Sherzod qizi. “Mantiq ilmini o‘rganishning ahamiyati”. Zamonaviy ta’lim-tarbiya jarayonini tashkil etishning ustuvor yo‘nalishlari, ijtimoiy va pedagogik-psixologik asoslari. 2022 yil. 250-bet.

3.Xosilmurodov Islom Xamitolim o‘g‘li, O‘zbekistonda bag‘rikenglik va millatlararo totuvlik g‘oyalarining ijtimoiy hayotdagi ahamiyati. Jamiyat va innovatsiyalar. 2021 yil 10b.

4.Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. –Т.: Маънавият, 2008, 8-б.

5. Рахматов Х. Б. БУХОРО АМИРЛИГИ АҲОЛИСИНИНГ ЭТНИК ТАРКИБИ ХУСУСИДА (XIX асрнинг иккинчи ярми–XX аср бошлари) //ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ. – 2021. – №. SI-3.

6. Fayzullaev S. B. Fostering the qualities of agility of basketball pupils in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 1171-1176.

DARS MASHG‘ULOTLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA YANGI PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Ibragimov Xayrulla Hamdamovich f.f.f.d. (PhD)
O‘zMU Jizzax filiali “O‘zbek tili va adabiyoti” kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada texnologiya, dars texnologiyasi va yangi pedagogik texnologiyalar xususida to‘htalib, ushbu texnologiyalarni dars jarayonlariga tadbiq qilish xususida qisqacha to‘xtalib o‘tdik.*

Kalit so‘zlar: *Texnologiya, pedagogik texnologiya, dars texnologiyasi, o‘qitish texnologiyasi, ma’lumot texnologiyasi, mahorat, san’at, o‘qituvchi, o‘quvchi, tafakkur va tasavvur.*

Bugungi kunda ta’limda zamonaviy pedagogik texnologiyalarga, darslarni o‘qitishning faol usullarini qo‘llab tashkil etish muammolarining yechimiga qo‘yilgan talab tobora ortib bormoqda. AQSh va Yevropa mamlakatlarida «ta’lim texnologiyasi» sifatida e’tirof etilgan nazariya bo‘lib, uning yaratilishi to‘g‘risida ma’lumot beruvchi manbalarni o‘rganish natijalari shuni ko‘rsatdiki, ta’lim tizimini pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish g‘oyasi o‘tgan asrning boshlarida g‘arbiy Yevropa hamda AQShda ta’lim tizimini isloh qilish, ta’lim

samaradorligini oshirish, shaxs ijtimoiylashuvini ta’minlash va bu borada muayyan muvaffaqiyatga erishish borasidagi ijtimoiy ehtiyojni qondirishga urinish natijasida vujudga kelgan. Bu sohadagi mavjud adabiyotlarda «ta’lim texnikasi» tushunchasi o‘quv mashg‘ulotlarini aniq va samarali tashkil etishga ko‘maklashuvchi usul, vositalar yig‘indisi deya talqin etiladi.

Shu narsa ma’lumki, an’anaviy ta’lim mazmuninig asosi shundan iboratki, pedagog bu jarayondagi avtoritar mavqei, ta’lim jarayoni o‘quvchilarning sust faoliyati asosiga qurilgan bo‘lib, dars uchun ajratilgan vaqtning asosiy qismi pedagoglar tomonidan muhim nazariy ma’lumotlarni bayon etishga sarflanar, o‘quvchilarning faolligini ta’minlashga zaruriyat sezilmasligini ifoda etardi.

O‘tgan asrning 60-yillarida ta’lim faoliyatini avvaldan puxta ishlab chiqilgan dastur g‘oyalariga muvofiq tashkil etish tashabbusi ko‘tarildi. Dasturlashtirilgan ta’lim o‘quvchi muayyan bilimlarni qismlarga bo‘lib hal etilishi asosida ona tili darslarini tashkil etishni nazarda tutadi. Dasturlashtirilgan ta’lim mazmunida uning maqsadlari, baholash mezonlari ona tili darslari mohiyatining aniq tavsifini ko‘rsatuvchi ko‘rsatgichlar ekanligiga alohida o‘rin ajratildi.

Rivojlangan mamlakatlarda bu sohada boy tajriba to‘plangandir. Pedagogik texnologiyalar mohiyatini to‘laqonli anglash uchun mazkur iboraning lug‘aviy ma’nosini tushunib olish taqozo etiladi.

“Ta’lim texnologiyasi” iborasining ma’nosi - (inglizcha “An educational technology”) darslarni yuksak mahorat bilan san’at darajasida tashkil etish to‘g‘risida ma’lumot beruvchi fan, ta’limot demakdir[2]. Ayni vaqtda mazkur tushunchaning ta’rifi hamda uning mohiyati borasida yagona g‘oya mavjud emas. Bu nazariya mohiyatining yoritilishiga nisbatan turli yondashuvlar mavjud.

Ona tili darslarining samaradorligini oshirish ta’lim-tarbiya jarayonini davr talabi darajasida yangi pedagogik texnologiyalar, texnik hamda axborotli vositalar bilan qurollantirishni taqozo etadi. Ona tili darslarini yangi pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish mazkur jarayonning nazariy-amaliy qirralarini tadqiq etish, maxsus ishlanmalar yoki tavsiyanomalarning yaratilishini talab etadi. Ana shu ehtiyojdan kelib chiqqan holda yangi pedagogik texnologiya nazariyasi, uning mohiyati ta’lim texnologiyalarini o‘quv muassasalari, shu jumladan, ona tili darslariga tatbiq etish muammosining qay darajada o‘rganilganligini tadqiq etish maqsadida mavzuga oid yaratilgan manbalar mohiyati bilan tanishib chiqdik.

Uzoq yillardan buyon ushbu nazariya va uning mohiyati yuzasidan tadqiqotlar olib borayotgan pedagog olim V.P.Bespalko «ta’lim texnologiyasi» tushunchasini «amaliyotga tatbiq qilinadigan muayyan pedagogik tizim loyihasi» deya ta’riflagan bo‘lsa, N.F.Tal’zina «fan va amaliyot oralig‘ida muayyan tamoyillarni olg‘a suruvchi usullarni ishlab chiqaruvchi, ularni izchil qo‘llash kabi masalalarni hal etishga yo‘naltirilgan mustaqil fan» ekanligiga e’tiborni qaratadi.

V.V.Klarin tomonidan yaratilgan «Pedagogicheskaya texnologiya v uchebnom protsesse» nomli asarda V.P.Bespalko tomonidan bayon etilgan mulohazalar to‘ldirilib, pedagogik texnologiyalarning ona tili darslariga tatbiq etish shart-sharoitlari borasidagi qarashlar ilgari suriladi. V.P. Bespalko va M.V.Klarinlarning tadqiqotlarida «pedagogik texnologiya» tushunchasiga ta’rif berilgan.

Ingliz olimi B.Blum ta’lim texnologiyasi mazmunida ta’lim maqsadining aniq belgilanishi muhim ahamiyatga ega ekanligini ta’kidlagan holda o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan nazariy bilimlarni aniqlash maqsadida test topshiriqlarini ishlab chiqish jarayonida maqsadni oydinlashtirishga xizmat qiluvchi taksonomiyani ishlab chiqadi. Taksonomiya muayyan ob’ektlarni ularning o‘zaro tabiiy bog‘lanishlari asosida tasniflash va tizimlashdir.

So‘nggi yillarda yurtimiz olimlari tomonidan ham ta’lim texnologiyasi nazariyasiga oid bir hator maqola, risola va qo‘llanmalar yaratildi. M.O. Ochilov mazkur iborani «Pedagogik texnologiya - tizimli, texnologik yondashuvlar asosida ta’lim shakllarini qulaylashtirish, natijasini kafolatlash va ob’ektiv baholash uchun inson salohiyati hamda texnik vositalarning o‘zaro ta’sirini inobatga olib, ta’lim maqsadlarini oydinlashtirib, o‘qitish va bilim o‘zlashtirish

jarayonlarida qo‘llanadigan usul va usullar majmuidir» deya sharhlasa , N.Saidahmedov quyidagicha: “Pedagogik texnologiya bu o‘qituvchi (tarbiyachi) tomonidan o‘qitish (tarbiya) vositalari yordamida o‘quvchilarga ta’sir ko‘rsatish va bu faoliyat mahsuli sifatida ularda oldindan belgilab olingan shaxs sifatlarini shakllantirish jarayoni”, - degan ta’rifni beradi.

O‘.Tolipov va M.Usmonboevalar tomonidan yaratilgan asarda pedagogik texnologiyaning nazariy asoslarini amaliy pedagogik faoliyatga tatbiq etish masalasi o‘rganilgan.Shuningdek, xususiy fanlarni o‘qitish jarayoniga pedagogik texnologiyalarni tatbiq etishning amaliy asoslarini ochib berishga harakat qilingan.

Faylasuf olimlar B.Ziyomuhammedov va Sh.Abdullaevalar tomonidan yaratilgan «Yangi pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot» nomli asarda «Ma’naviyat asoslari» darslarini texnologik yondashuv asosida tashkil etish masalalari ochib berilgan bo‘lib, bu boradagi bir qator ishlanmalar kitobxonlarning e’tiboriga havola etilgan[3]. Ma’lumki, inson va jamiyatining harakatlantiruvchi kuchi bu – inson tafakkuridir. Tafakkur bu aql – idrok va dunyoviy bilimlar majmuasidir.

Dunyoviy bilimlar ta’lim jarayonida bunyod etiladi. Shunga ko‘ra mamlakatimizda ta’limga alohida e’tibor berilgan holda, uni yangi pedagogik tizimga o‘tkazish bugungi davrimizning bosh vazifalardan biriga aylandiki, bu uzluksiz ta’limni yo‘lga qo‘yishni ham ilmiy asosi bo‘lib xizmat qiladi.

Ma’lumki, har bir mamlakat va jamiyat o‘zining ta’lim – tarbiya tizimiga va o‘qitish texnologiyasiga ega bo‘ladi.

Lekin bu texnologiyada albatta jahon va umuminsoniy ta’lim – tarbiya sistema – tizimidan va o‘qitish texnologiyasidan ijodiy foydalaniladi va undan bahramand bo‘linadi.

Shular aosida maktab o‘quv fanlari o‘zining o‘qitish sistemasini yangi pedagogik texnologiyalar asosida o‘qitishga alohida e’tibor berilmoqda.

Jumladan, o‘quv predmetini yangi pedagogik texnologiyada o‘qitishga o‘tilmoqdaki, buning uchun ona tili o‘quv predmeti darslari bo‘yicha didaktik materiallar, ko‘rgazmalar, metodik adabiyotlarni tayyorlash va ishlab chiqarish zarurligi bugungi kunimizdagi muhim vazifa bo‘lib qolmoqda.

Ma’lumki, ta’lim – tarbiya sohasida pedagogik texnologiya ancha murakkab masala bo‘lib, undan tasviriy san’atini o‘qitishda foydalanish ham o‘ziga xos muammolarni keltirib chiqaradi.

Ona tili darslarini o‘qitishda ham pedagogik texnologiyani “dars texnologiyasi”, “o‘qitish texnologiyasi” va “ta’lim texnologiyasi” kabi ko‘rinishlaridan foydalanishadi.

1.“Dars texnologiyasi” – bu 45 daqiqali dars jarayonini tashkil etilishining umumiy pedagogik tinglovchilarga (didaktik va metodik) javob berishni kafolatlaydigan pedagogik jarayondir. Ya’ni ona tili fanining sinf – dars sistemasi bo‘lib, u: Yangi bilim berish, berilgan bilim – malakalarni mustaxkamlash, aralash dars, bilim – malakalarni tekshirish va nazorat qilish darslari kabilar. Ularning har biri o‘ziga xos texnologiyalarda faoliyat yuritadi.

2.“O‘qitish texnologiyasi” – ona tili darslarini o‘qitish va ular asosida nazariy va amaliy sohalaridan bilim – malakalarni o‘zlashtirish yo‘li, qoidalari va uslublari majmuasi jarayonidir.

Bu texnologiya ma’lum bir o‘quv predmetini o‘qitish va o‘zlashtirish yo‘li, didaktikasi va xususiy metodikasi jarayonini ifoda etadi. Shunga ko‘ra o‘qtish texnologiyasi ona tili dars mashg‘ulotlarining turi bo‘yicha o‘zagarib ham turadi. Chunki ona tili dars mashg‘ulotlarini o‘qitish didaktikasi va uslublari mashg‘ulotlardagi maqsad va vazifalarning o‘zagarib turishi bilan uning o‘qitish texnologiyasi ham o‘zgarib turadi.

3. “Ma’lumot texnologiyasi” – bu o‘quvchilarga ma’lumot berish mazmunida ifodalanib, u o‘quvchilarga ona tili o‘quv fanidan bilim – malaka berish jarayonida o‘qituvchi bilan o‘quvchi o‘rtasida ilmiy muloqot, munosabat, ijodiy hamkorlik jarayonlari mazmunida ifodalanadi.

Ya’ni, beriladigan bilim va malakalarni o‘quvchilarga yetkaza olishni kafolatlay oladigan ta’lim-tarbiya vositalari, o‘qitish didaktikasi, metodikasi va uslublari majmuasida ifodalanadi.

Chunki, dars jarayonida ona tili o‘qituvchisi o‘quvchilarga bo‘ladigan dars mazmuni bo‘yicha va darsda bajariladigan amaliy ishlar bo‘yicha vazifalar va ularni bajarish yo‘llarining eng oson, eng qisqa va ilmiy asosdagi yo‘llari bo‘yicha ma’lumotlar beradi[4].

Bu fikrlar shuni ko‘rsatadiki, fanni o‘qitishda pedagogik texnologiyaning yuqoridagi har uchchala ko‘rishidan ham foydalansa bo‘ladi.

Pedagogik texnologiyani yaxshi tushunib olgan ona tili fani o‘qituvchisi har qanday holatda ham dars samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda pedagogik texnologiyaning. Muammoli – modulli o‘qtishi shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, ta’limni jadallashtirish, maqsadli o‘qitish, tabaqalashtirib o‘qitish kabi turlari ishlab chiqilganki, o‘qituvchini o‘zi fanning o‘qitish mazmuniga mos kelishiga ko‘ra tanlaydi va undan foydalanadi.

Shu o‘rnida shuni aytishimiz mumkinki, dars qaysi fandan bo‘lishidan qat’iy nazar, ilmiy yondashsak, mashg‘ulotlarimizda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan, noa’naviy dars o‘tish usullaridan ijodiy foydalansak, biz o‘z oldimizga qo‘ygan maqsadimizga tezroq yetamiz. Zero,bularsiz o‘quvchilar mehrini va qiziqishini qozonish mumkun emas.

Yuqorida sanab o‘tilgan mashg‘ulot metodlari o‘quvchida idrok va xotira, diqqat - e’tibor va tafakkur, tasavvur va mantiqni birlashtirishi kerak. Bilimlar, ko‘nikma va malakalarni o‘zlashtirishda o‘quvchining faolligi, qiziqishi, ijodiy mustaqilligini oshirishga qaratilgan zamonaviy pedagogik texnologiyalar – mashg‘ulotlarni o‘tishning maqbul shakllari va imkoniyatlari ana shunga ko‘p jihatdan yo‘l ochadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.To‘xliev B. Adabiyot o‘qitish metodikasi. – Toshkent, 2005.

2. Ziyomuhammedov B. Yangi pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. –Toshkent, Chinoz ENK, 2002.

3. Tolipov O‘., M.Usmonboeva. Pedagogik texnologiya asoslari. «Maktab va hayot» jurnaliga ilova. – Toshkent,O‘zPFITI, 2003.

4. Hasanov R.Tasviriy san’at o‘qitish metodikasi. Toshkent,O‘qituvchi. 2006.

IQTISODIY MUAMMOLARNI BARTARAF ETISH INSON FARAVONLIGI VA BARQAROR RIVOJLANISH KAFOLATI

Mohinur Isaxonova
Samarqand Davlat universiteti Iqtisodiyot yo‘nalishi 1-kurs talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada iqtisodiy muammolarni bartaraf etish, uning inson farofonligi, taraqqiyoti va barqaror rivojlanish kafolati haqida so‘z yuritiladi.*

Kalit so‘zlar: *iqtisod, rivojlanish, muammo, inson, barqaror, farovon, jamiyat, omil, asos, taraqqiyot.*

Iqtisodiy barqarorlik demokratik, adolatli jamiyat qurishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Jamiyat hayotining iqtisodiy sohasini barqaror muhitini doimiy ta’minlab borilishi mamlakatimiz kelgusi taraqqiyotining muhim asosi hisoblanadi. Mazkur jarayon jamiyatda fuqarolarning iqtisodiy sohadagi huquq va manfaatlarini ta’minlash, farovon hamda obod turmushini yanada samarali tashkil etilishiga muhim zamin yaratadi, uning hayotiyligini ta’minlaydi. Jamiyat o‘zgarib borar ekan odamlarning hayotiy farovonlikka ega bo‘lishga qaratilgan ehtiyojlari ham rivojlanib boradi. Mazkur farovon jamiyatga erishi uchun jamiyatda barcha sohalarda uchraydigan muammolarni ham hal etib borish lozimdir.

Jamiyatdagi inson faravonligini ta’minlash, mavjud muammolarni bartaraf etib borish lozimligi haqida mamlakatimiz Prezidenti SH.Mirziyoev quyidagicha ta’kidlagan: «Insonlarning

dardu tashvishini o‘ylab yashash biz uchun odamiylikning eng oliy mezoni, eng muhim vazifa bo‘lib qolishini alohida ta’kidlamoqchiman. CHunki xalqimiz o‘z hayotidagi ijobiy o‘zgarishlarni kelajakda emas, balki bugun ko‘rishni, ulardan bugun bahramand bo‘lishni istaydi. Aholimizning ana shunday tabiiy istak va talablarini bajarish barcha rahbar va etakchilarning asosiy burchi va vazifasiga aylanishi shart»[1].

Iqtisodiy barqarorlik va unga to‘siq bo‘ladigan salbiy hodisa va jarayonlarning o‘zaro bir-biriga ta’siri va muntazam sharoitlari o‘rganilib, iqtisodiy tizimning muvozanatiga nomuvofiqligi va qarama-qarshi hodisasi sifatida tadqiq etilishi lozim. Alohida olingan muammolar va salbiy hodisalarni o‘rganish, tahlil etish, uning o‘sish va rivojlanish dinamikasini o‘rganish va ularni bartaraf etish yo‘llarini tadqiq etishga ehtiyoj sezilmoqda. Bugungi iqtisodiyot fani doirasida jamiyatning iqtisodiy tizimi bilan aloqador bo‘lgan bir qancha muammolar hamda salbiy omillar bilan bog‘liq tushunchalar mavjuddirki, ularning tadqiq va tahlil etish dolzarb masaladir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “**2022–2026 yillarga mo‘ljallangan YAngi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”**gi farmoni qabul qilindi. Bu bilan kelgusi **5 yil**ga mo‘ljallangan t**araqqiyot strategiyasi** tasdiqlandi. Mazkur davrda mamlkatimiz iqtisodiyoti yanada barqaror rivojlaniga erishadi. E.Tulyakovning ta’kidlashicha, “Taraqqiyot strategiyasida boshqa ustuvor vazifalar bilan bir qatorda, milliy iqtisodiyot barqarorligini ta’minlash, iqtisodiyot tarmoqlarining barqaror o‘sishiga erishish, raqamli iqtisodiyotni drayver sohaga aylantirish, investitsiya muhitini yaxshilash, moliyaviy resurslarni ko‘paytirish, tadbirkorlikni rivojlantirish, hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan yuksaltirish, eksport salohiyatini oshirish choralari ko‘zda tutilgan”[2].

Jamiyat taraqqiy etib borar ekan, uning iqtisodiy sohasi ham yangi an’analar va tajribalar asosida rivojlanib boradi. Har bir sohani o‘z rivojlanish yo‘lida to‘siqlar va muammolari mavjud bo‘ladi. Mavjud muammolarni o‘rganish, uni shakllanish sabablari va omillarini tadqiq etish jamiyatning buguni va kelgusi istiqboli uchun muhim ahamiyatli bo‘lgan jarayondir. O‘zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.Karimov ta’kidlaganidek, “Mustaqillikka erishilganidan so‘ng halqimiz oldida ko‘ndalang bo‘lib turgan keskin muammolarni hal qilmasdan turib, yangi davlatchilikni barpo etish, demokratik huquqiy davlat va erkin fuqarolik jamiyatini qurish mumkin emas”[3].

Jamiyatda uchraydigan iqtisodiy muammolarni yanada aniqlashtirish, oydinlashtirishga qaratilgan keng qamrovli izlanishlar va tadqiqotlar o‘tkazish darkor. Iqtisodiy hayotning mazmun-mohiyatiga, iqtisodiy infratuzilmalar va tadbirkorlikni rivojlantirish sohasi, kishilar turmush tarziga putur etkazishi mumkin bo‘lgan salbiy omillarni ko‘rsatib berish va uni oldini olish va tahlil etish muhim ahamiyat kasb etadi. Jamiyat hayotida muammolar va salbiy omillarni aniqlab, ularni bartaraf etish borasida tadqiqotlar olib borish fuqarolik jamiyati asoslarini mustahkamlashda muhim jarayon hisoblanadi. Boshqacha qilib aytganda jamiyat va insonlar hayoti mana shunday tadqiqotlar olib borilishiga o‘ziga xos ravishda ehtiyoj sezadi.

Bugungi kunda mamlakatimizda iqtisodiy muammolarini bartaraf etib borilishi dinamik ravishda rivojlanib bormoqda. Bu esa, jamiyatda dasturiy asoslangan iqtisodiy islohotlarning samarali asosda olib borilayotganligidan dalolat beradi. A.Saitqosimovning fikricha, “Jamiyat hayotidagi muammolar – bu jamiyat sohalarida barqaror muhitni ta’minlashga salbiy ta’sir etuvchi jihatlar, omillar va shart-sharoitlar yig‘indisi (majmuasi)dir. Muammolarni o‘rganish va bartaraf etilishi esa jamiyat va inson hayoti farovonligini ta’minlashga qaratilgan jarayonlarni ta’minlab, shu asnoda jamiyatning barqaror, osoyishta hayot kechirishi uchun shart-sharoitlar yaratish hisoblanadi”[4].

Jamiyatda milliy iqtisodiyotning rivojlanishi, davlat miqyosida ijtimoiy barqarorlikni ta’minlashga qaratilgan turli chora-tadbirlarning amaliyotga joriy etilishi inson hayot faravonligini ta’minlaydi, ularning hayotida mavjud bo‘lgan muammolarni ham hal etib boradi. Muammolarni hal etish va salbiy omillarga karshi kurash iqtisodiy munosabatlarni erkinlashtirish, tadbirkorlik uchun chinakam erkinlikni ta’minlashdagi to‘siklarni bartaraf etadi.

Jamiyatda iqtisodiy barqarorlikni ta’minlashda uning sohalari va tarkibiy qismlarida, inson hayoti va turmush tarzida mavjud bo‘ladigan muammolarni bartaraf etish muhim ahamiyat

kasb etadi. Iqtisodiy uchraydigan muammolar va salbiy omillarni aniqlash borasida tahlillar va tadqiqotlar o‘tkazish, uning ilmiy yo‘nalishlarini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Bu iqtisodiy ehtiyojlar, manfaatlarini aniqlash, iqtisodiy barqarorlikka tahdid soladigan salbiy omillarni tahlil etishning jamlangan ifodasi sifatida tavsiflanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning O‘zbekiston Respublikasi mustaqilligining yigirma olti yilligiga bag‘ishlangan tantanali marosimdagi nutqi. T., 2017 y.

2. Туляков Э. Тараққиёт стратегияси: иқтисодий барқарорлик ва фаровонлик йўлида. https://uza.uz/uz/posts/taraqqiyot-strategiyasi-iqtisodiy-barqarorlik-va-farovonlik-yolida.

3. Каримов И. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка тахдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари.-Т.:”Ўзбекистон” 1999, 152 бет.

4. Саитқосимов А. Жамият барқарорлиги ва ижтимоий муаммоларни ҳал этиш. – Тошкент, “Тафаккур”, 2018. – Б. 8.

MIRZACHO‘LNI O‘ZLASHTIRISHDAGI YANGI BOSQICH (1956-1990-yillarda)

Isaxonov Shoxijaxon Qosim o‘g‘li
Guliston davlat universiteti tarix (yo‘nalishlar va faoliyat turi bo‘yicha) mutaxassisligi magistranti

Annotatsiya: *Maqolada KPSS Markaziy Komiteti va SSSR Ministrlar Sovetining 1956-yil 6-avgusta "Paxta yetishtirishni ko’paytirish uchun O’zbekistan SSR va Qozog’iston SSRdagi Mirzacho’l yerlarini sug’orish va o'zlashtirish haqida" va 1958-yil 14-iyundagi O’zbekistan SSR, Qozog’iston SSR, Tojikiston SSRdagi Mirzacho‘l yerlarini sug‘orish va o'zlashtirish sohasidagi ishlarni yanada kengaytirish va tezlashtirish xaqida" chiqargan qarorlarining ijrosi haqida hamda islohotlarning Mirzacho’ldagi keyingi istiqbollariga salbiy va ijobiy ta’siri to’g’risida bayon qilingan.*

Kalit so‘zlar: *Mirzacho‘l, Farhod, G.Pechenki, Sho‘ro‘zak, N.S.Xrushchev, Leninobod, Zaporoje, Smolensk.*

Kommunistik partiya va Sovet hukumatining 1956-yilgi va 1958-yilgi Mirzacho’l yerlarini sug’orish va o'zlashtirish sohasidagi ishlarni yanada kengaytirish va tezlashtirish xaqida qarorlari Mirzacho’lni o'zlashtirishda yangi eng katta bosqichga qadam qo’yilganligini ko’rsatadi. Mirzacho’lni o’zlashtirishni davom ettirish texnika jihatdan juda murakkab ishlarni amalga oshirishni taqazo qilgan[1]. Mirzacho’lni bundan buyongi(1956-yildan) sug’orish tizimida Janubiy kanal markaziy o'rinni egallaganini quyidagi qilingan ishlardan bilib olish mumkin. Janubiy kanal O’zbekiston va Qozog’istonning 290 ming gektardan ortiq yeriga suv chiqarishni ta'minladi. Kanalning janub tomonida joylashgan maydonlarga suv mashina bilan beriladi. Shu maqsadda Boyovut tumanida yirik nasos stansiyasi qurildi. Mirzacho'ldagi Jizzax, Bekobod, Yangiyer shaharlarida qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi katta-katta zavodlar qurilib, mirzacho’l yerlarini o’zlashtirish ishlari kun sayin kengaytirildi. Masalan, 1957-yilda Mirzacho’lda olib boriladigan ishlar uchun 250 million so’mga yaqin pul ajratilgan bo’lsa, 1959-yilda 430 mln so’mdan ortiq pul ajratildi. Bu esa Mirzacho’lning o’zlashtirilishini qanchalik muhim ahamiyatga ega ekanligidan dalolat beradi. 1955-1959-yillar esa eski zonadagi yerlarning melioratsiya holatini tubdan yaxshilash va yangi ekin maydonlarini kengaytirish uchun katta suv xo'jaligi ishlarini avj oldirish yili bo’ldi. O’sha vaqtdan e’tiboran tajriba uchun 4 sovxoz qurish ishlari keng avj oldirib yuborilgan[2]. 4-sovxozning tajribasi II va III navbatda o’zlashtiriladigan yerlarni o’zlashtirishda keng foydalanildi. Sug’orish texnikasi asosida "Farhod" sovxozida 4

ming tektar yer tayyorlandi. Mirzacho’lning sug’oriladigan qismidagi birmuncha yer ko’p yillardan beri meliorativ jihatdan yomon holatda yotdi. Shu davrdan Markaziy Mirzacho'l kollektorining ikkinchi navbati qurilishi boshlandi.

Mirzacho’lga komsomol putyovkasi bilan kelganlarning ko’pchiligi Toshkent, Samarqand, Nukus, Andijon, Leninoboddan va boshqa shahar hamda tumanlardan kelgan kishilar edi. Zaporojye, Smolensk, Kurgan, Kiyev va mamlakatimizning boshqa ko’p shaharlaridagi fabrika-zavod ta’lim maktablarini bitirib chiqqanlar Mirzacho’lda ishlamoqchi ekanliklarini izhor qilganlar. Qisqa vaqt ichida yangi yerlarni o'zlashtirish uchun Mirzacho’lga 12 mingdan ortiq vatanparvar kelib joylashgan. Bular orasida Toshkentlik O‘zbek Jo‘ra Abdullayev va rus qizi Raya Sicheva, armiyadan demobilizatsiya qilingan rus askarlari Grigoriy Pechenkin va tatar Axtam Isxokov, ukrainalik Petr Kazanovskiy, Tojik Xamid Mirzaxmedov, qozoq Abduhamid Boymuhamedov, belaruslik Leonid Dyundin, Ilgari kolxozchi bo’lgan, hozir mashhur betonchi, Sosialistik Mehnat Qahramoni Madamin Mamadaliyev va boshqa yuzga yaqin vatanparvarlar Mirzacho’lni o’zlashtirishning har xil obe’ktlarida mehnat qilganlar. Mirzacho’lni o'zlashtiruvchilarning mehnati bilan 1957-1958-yillarda 140 ming kvadrat metrga yaqin turar joy binolari, o'nlab oshxona va magazinlar, yozgi va qishki klublar, stadionlar, raqs maydonlari, maktablari, kitob magazinlari qurdilar. Ularning g’ayrati bilan 160 kilometrdan ziyod yangi yo’llar, 50 million kub metr yaqin yer qazish ishlari va 80 ming kubometr beton va temir-beton ishlari bajarildi Mirzacho'l yerlarida 6 ta paxtachilik sovxozi tashkil qilindi, 20 min gektardan ortiq yangi yer ochilib ekinzorga aylantirildi[3]. 60-yillarning boshida asosiy e’tibor, yuqorida ta'kidlab o'tganimizdek, Mirzacho’lni o'zlashtirishga qaratildi va bu maqsad uchun u yerga 280 ta ekskavator, 270 ta skreper, 297 ta buldozer, 1600 ta yuk mashinalari, 200 ta yuk traktor va katta miqdorda boshqa texnika jo’natildi. 1964-yili Mirzacho’lda mehnat qilgan 20 ming kishidan 4 minggini mexanizatorlar tashkil qilardi[4].

Sovet Ittifoqi Kommunistik partiyasining XXI qurultoyi mamlakatimiz hayotida juda katta tarixiy voqea bo’ldi. Partiya qurultoyi KPSS Markaziy Komitetining birinchi sekretari o’rtok N.S.Xrushchevning xalq xo’jaligini rivojlantirishning 1959-1965-yillarga mo’ljallangan nazorat raqamlari haqidagi hisobotini muhokama qilib, yetti yillik xalq xo’jaligi rejasini tasdiqladi. Kommunistik partiyaning XXI Kongressi hamda KPSS Markaziy Komitetining dekabr Plenumi (1958-yil) qishloq xo’jalik ekinlarining, shu jumladan paxtaning hosilini oshirishga katta ahamiyat berdi. Ana shular asosida Mirzacho’lning o’zlashtirilgan qismining melioratsiya ahvolini tubdan yaxshilash sohasida Glavgolodnostepstroy katta ish olib bordi. 1959-1960-yillarda bu yerda suv xo‘jaligi organlari bilan birgalikda irrigatsiya-melioratsiya ishlarining butun kompleksini o‘tkazish va shu bilan paxta hosilini 1958-yilga nisbatan har gektaridan 5-6 sentner oshirish mo’ljallangan edi.

Xullas, 1959-1965-yillar shu vaqtgacha Mirzacho’lning O’zbekiston qismida o’zlashtirilgan yerga baravar keladigan yer o’zlashtirildi. Bu haqiqatan ham juda katta ish hisoblanadi. 1956-yildayoq O’zbekistonda sug’oriladigan yerlar hajmi 2,7 mln gektarni tashkil qilardi. Ayniqsa paxtachilikka xaddan ziyod ko’p maydon ajratildi. Uning maydoni oktabr inqilobidan avvalgi davrga qaraganda besh marta oshdi va 1956-yilga kelib 1 million 300 ming gektarni tashkil qildi[5].

Xulosa uchun shuni aytish mumkinki KPSS dasturida qishloq xo’jalik mahsulotlarini keskin oshirish va aholining bu mahsulotlarga bo’lgan ehtiyojini to’la qondirish vazifalari belgilangan. Bu vazifani bajarishda KPSS Markaziy Komitetining may (1966) Plenumi muhim bosqich bo’lgan. Plenum qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirishni ishlab chiqarish uchun yangi yerlarni o'zlashtirish va meliorativalash ishlarini keng ko’lamda olib borish bo’yicha aniq rejalar belgilab bergan. O’zbekiston SSRda paxta va boshqa ekinlarning yalpi hosilini ko’paytirishda Mirzacho’l, Qarshi va Markaziy Farg’ona cho’llarini o’zlashtirish katta ahamiyat kasb etganligi ushbu amaliy ishlardan yaqqol ko’rinib turibdi. O'zbekiston SSR Fanlar akademiyasi ishlab chiqarish kuchlarini o'rganish sovetining materiallariga Mirzacho’lda o'zlashtirishga yaroqli yerlar 850 ming gektarni tashkil qilganligi ham sir emas. Nafaqat Mirzacho’lni o'zlashtirishda baliki, yurtimizdagi boshqa tashlandiq, cho’l, chakalakzor, dasht zonalarini o’zlashtirish va

ko’kalamlashtirish, o’lkamizning obod maskanga aylanishiga olib keldi. Shu bilan birga bu ko’kalamzor hududlarning qiyofasi boshqa bir obod bo’lib turgan maskanlarni xarobazorga aylantirdi. Bu o’sha hammamizga ma’lum bo’lgan Orol dengizining qurishi va fojiasi bo’ldi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. A.G’.Abdunabiyev. „ Mirzacho’lni o'zlashtirish tarixidan’’ „Qizil O’zbekiston’’, „Правда востока’’ va „ O’zbekiston Surx’’birlashgan nashriyoti. Toshkent-1959:.B-31-33-35;
2. „Mirzacho’lning buguni, ertasi’’ O’zbekiston KP Markaziy Komitetining birlashgan nashriyoti. Toshkent-1964:.B-11-12-13;
3. A.Abdunabiyev „ Karl Marks sug’orish to’g’risida’’ O’zbekiston SSR bilim yurti jamiyati. Toshkent-1967:.B-38-39;
4. A.Razzoqov „ O’zbekiston paxtachiligi tarixi’’ Toshkent. „O’zbekiston’’-1994:.B-232-234;
5. A.Razzoqov „ O’zbekiston melioratsiyasi: o’tmish, bugun, kelajak. Toshkent. O’zbekiston SSR „Fan’’ nashriyoti-1988:.B-34.

INTERACTIVE METHODS IN TEACHING VOCABULARY

Juraev Mukhammadrakhimkhon
Jizzakh branch of National university of Uzbekistan named after Mirzo Ulug‘bek

Annotation: *The given article represents information about vocabulary as it is essential for language learners to enhance their language skills. To improve it, all learners should know how to teach and learn words at ease, so that several methods are included in this article. According to researchers’ opinion, language should be taught at very young age by using several techniques such as poems, gestures, singings.*

Key words: *vocabulary, language, methods, techniques, teachers, learners, activities, words, strategy, TPR, ESL classroom.*

Learners aged six to eight obviously have a shorter attention span. They consider it is very boring to remember English vocabulary words if they are presented as a list reinforced by repetitious drill. Activities play an important role in learning the meanings of vocabulary words, and these teaching tasks are important to make connections among words, concepts and learning strategies to make word-learners be more participative in the class [Blachowicz, C., Fisher, P., Ogle, D., & Watts-Taffe, 2006. Vocabulary: Questions from the Classroom. Reading Research Quarterly, 41, 524-539. p. 530]. Teachers should try to design various teaching activities in class that allow for the use of physical action, phonological interest, and excitement of the imagination. Here are some activities that support all three of the above elements.

Using children’s Poems

Teachers can try to use the vocabulary words they have learned to make up some children’s poems that appeal to younger students’ level of comprehension. Such poems mostly have their own rhymes, interests and artistic quality. Primary students aged six to eight are fond of reading and reciting poems. Children’s poems also offer abundant cultural content. It is impossible for primary pupils to focus all their attention for the length of a class period. Therefore, the success of such poetry depends on both the content and the method that the teacher use in the class to convey the poems. This type of material can teach about the target culture as well as teaching vocabulary.

Using gestures

Gestures play an important part in human sensation and constitute a pervasive element of human communication across culture. And Piaget said [Roth, M. 2001. Gestures: Their Role in

Teaching and Learning. American Educational Research, p. 365]; gestures play an important role in learning, development, and communication in teaching kids. So, teaching children's poems with gestures is an effective way to learn vocabulary for children aged six to eight.

Using singing

Singing songs in English is a good activity for learning the word in class. If students sing one or two songs with appropriate gestures, a harmonious class atmosphere is encouraged, and students attention is easily focused. Singing songs with gestures, using them just as with poetry, increases student involvement in the learning process. Activities that are gestural, visual and physical can be used in learning new skills which include both learning physical concepts, as well as arriving at the goal of learning and knowing vocabulary words [Roth, M. 2001. Gestures: Their Role in Teaching and Learning. American Educational Research, p. 365].

In the class, teachers can divide the whole class into several groups; each group is required to participate in the chorus so that they can master more and more vocabulary words in the activity of collaborative learning for very young students. Students can connect certain vocabulary words with the music, hence raising students' interest in reviewing some English words. For example, when the students are reviewing vocabulary words about the different parts of one's body, the teacher can connect these words with the popular song titled "The Song of Health" whose words are as follows: "Please get up early, shaking hands, kicking legs, bending arms, clapping shoulders, so that you will be healthy." The brisk rhythm, melody, and different tones and cadence will attract the attention of primary pupils. They can dance together while singing this popular song. This series of activities will make students remember the vocabulary words automatically.

Using spelling competition

A spelling competition in the class is also very important as a way to reinforce reciting vocabulary words aloud so the teacher can check for pronunciation. Even so, spelling the words mechanically and individually is so dull. Therefore, teachers should think about designing a more scientific method, that is, letting students make full use of their mouths, hands, and brains. Chastain says [Judd, E. L. 1978. A Need for Reevaluation of Existing Assumptions. TESOL Quarterly, 12 (1).p. 71-76]: Vocabulary knowledge is generally not taught as a skill individually. Instead, most methodologies of teaching vocabulary are considered as part of language learning such as reading or listening comprehension.

In order to lessen the criticism Chastain offers about the way vocabulary teaching. Teachers can divide the class into several groups to have a competition. Or, small groups, if the students are older, could hold their own competition and select the strongest student then go on and compete with the representatives of other groups. Another way to bring physicality into the learning process could occur when the students are learning some words about fruit, and teachers bring different kinds of fruit to classroom for students to touch and eat. The eyes of all the students in each group can be covered with a blindfold. Students are then asked to taste the fruit in that group. And they will also be asked to spell the names of the fruit that students are tasting.

Total Physical Response

Originally developed by James Asher, an American professor of psychology, in the 1960s, Total Physical Response (TPR) is based on the theory that the memory is enhanced through association with physical movement [*The Total Physical Response Approach to Second Language Learning" by James J. Asher. The Modern Language Journal, Vol. 53, No. 1 (Jan., 1969), pp. 3–17]. It is also closely associated with theories of mother tongue language acquisition in very young children, where they respond physically to parental commands, such as "Pick it up" and "Put it down". TPR as an approach to teaching a second language is based, first and foremost, on listening and this is linked to physical actions which are designed to reinforce comprehension of particular basic items.*

A typical TPR activity might contain instructions such as "Walk to the door", "Open the door", "Sit down" and "Give Maria your dictionary". The students are required to carry out the

instructions by physically performing the activities. Given a supportive classroom environment, there is little doubt that such activities can be both motivating and fun, and it is also likely that with even a fairly limited amount of repetition basic instructions such as these could be assimilated by the learners, even if they were unable to reproduce them accurately themselves.

This technique works great with kinesthetic learners, namely those who learn best by moving their bodies. Most teachers are aware of the advantages of Total Physical Response in the ESL classroom.

The main advantage of TPR is that teacher can get students physically engaged in the lesson. It gets them out of their seats and shakes things up. So make sure you maximize opportunities to get them moving!

Realia

It is not secret that young learners has the more interest to the objects that one can touch, hold and feel, rather than picture of this objects. The use of realia or real-life objects in the ESL classroom can make a huge difference in student learning. It engages them and motivates them to learn. It's fun and sets a more natural learning environment

Realia [Based on excerpts from The Expert Educator (Jones, et al., 1994)] -real things- represent the actual conditions with which the learner will live. As such, realia should be used whenever possible. Real things are available. The task is to locate them and put them to use in helping students learn. Examples of realia are: insects; coins; rocks; plants; pets; and stamps.

In a conclusion, vocabulary does not exist as isolated item in a language. That is, words an interwoven in a complex system in which knowledge of various levels of lexical item is required in order to achieve adequate understanding in listening or reading or produce ideas successfully in speaking and writing.

Used literature:

1. Bone, B. (2000). Lessons from a Vocabulary Journal. Voices From the Middle, 7(4), 17–23;

2. Breen,J., and D.Candlin. 1980. The essentials of a communicative curriculum in language teaching. Applied Linguistics,1,2, pp.89–112;

3. Celce-Murcia, M. 1991.Teaching English as a Second or Foreign Language. Los Angeles: Heinle&Heinle;

4. Collins English Dictionary for Advanced learners, third edition, 2001;

5. DOFF, Adrian. Teach English: A training course for teachers. Cambridge University Press, 1988. 345 s. ISBN 0- 18-34232-9.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Жабборова Элмира Рашидовна
Преподаватель, Джизакского филиала Национального Университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Аннотация: *В данной статье даются приёмы игровых технологий, не только повышающие интерес учащихся к русскому языку, но и развивающие их самостоятельность и творческие способности.*

Ключевые слова: *Игра, активный, развлекательно-рекреативный, эффективный, привлекательный.*

«Только та игра целесообразна, в которой ребёнок активно действует, самостоятельно мыслит, строит, комбинирует, преодолевает трудности»

Макаренко А.С.[2]

Игра - активнейшая форма человеческой деятельности, её значение невозможно исчерпать и оценить развлекательно-рекреативными возможностями. В том и состоит её феномен, что, являясь развлечением, отдыхом, она способна перерасти в обучение, в творчество, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде.

Использование приёмов игровых технологий позволяет преобразить привычную, устоявшуюся форму урока, что делает учебный процесс более эффективным и привлекательным. Игровые приёмы не только повышают интерес учащихся к русскому языку, но и развивают их самостоятельность, создают условия для полноценного развития личности.

Несмотря на то, что игра требует от учащихся напряжения, смекалки и находчивости, совместного и комбинированного действия самых разных способностей и сил, учащийся с лёгкостью включается в игровую деятельность независимо от его возраста. И потому использование игровых технологий на уроках русского языка остаётся очень действенным методом для развития и совершенствования познавательных, умственных и творческих способностей детей.

Каждая игра имеет близкий результат (окончание игры) и стимулирует учащегося к достижению цели (победе) и осознанию пути достижения цели (нужно знать больше других). В игре команды или отдельные студенты изначально равны (нет отличников и троечников, есть игроки). Результат зависит от самого игрока, уровня его подготовленности, способностей, выдержки, умений, характера. Обезличенный процесс обучения в игре приобретает личностные значения. Ситуация успеха создает благоприятный эмоциональный фон для развития познавательного интереса. Неудача воспринимается не как личное поражение, а поражение в игре и стимулирует познавательную деятельность.

Игровые методы являются одними из самых эффективных методов обучения, так как их психолого-педагогической основной является игровая деятельность, которая вносит большой вклад в психическое развитие личности. При использовании игровых методов на занятиях русского языка активизируются мыслительные процессы, возрастает мотивация к изучению языка.[2]

Состязательность – неотъемлемая часть игры – притягательна для студентов. Кроме того, групповая игра-соревнование служит хорошим воспитательным средством, где коллектив отвечает за каждого своего члена. Удовольствие, полученное от игры, создает комфортное состояние на занятиях и усиливает желание изучать предмет. В игре всегда есть некое таинство – неполученный ответ, что активизирует мыслительную деятельность студентов, толкает на поиск ответа. Главное – уважение к личности студента, не убить интереса к работе, а наоборот, стремиться развивать его, не оставляя чувства тревоги и неуверенности в своих силах. Конфуций писал: «Учитель и ученик растут вместе». Игровые формы занятий позволяют расти как учащимся, так и учителю.

Дидактическая игра представляет собой многоплановое, сложное педагогическое явление: она является и игровым методом обучения детей дошкольного возраста, и формой обучения, и самостоятельной игровой деятельностью, и средством всестороннего воспитания личности ребёнка.

Дидактическая игра даёт возможность решать различные педагогические задачи в игровой форме.

В своих исследованиях Бондаренко А.К. выделила следующие функции дидактической игры:

---

[2] Сборник избр. педаг. произведений (2-е изд.) под общ. ред. Г.С.Макаренко. Всесоюзное учебно-педагогическое изд-во Трудрезервиздат, Москва 1951

Дидактическая игра как игровой метод обучения рассматривается в двух видах: игры - занятия, где ведущая роль принадлежит учителю, который для повышения у детей интереса к занятию использует разнообразные игровые приёмы, создаёт игровую ситуацию, вносит элементы соревнования и др., сочетаемые с вопросами, указаниями, объяснениями, показом.

Целесообразность использования дидактических игр на различных этапах урока различна. Их чаще можно применять при проверке результатов обучения, выработке навыков и умений. В связи с этим различают обучающие, контролирующие и обобщающие дидактические игры.

Дидактическая игра является ценным средством воспитания умственной активности детей, она активизирует психические процессы, вызывает у учащихся живой интерес к процессу познания.[3] В ней учащиеся охотно преодолевают значительные трудности, тренируют свои силы, развивают способности и умения. Она помогает сделать любой учебный материал увлекательным, вызывает у учеников глубокое удовлетворение, создаёт радостное рабочее настроение, облегчает процесс усвоения знаний.

Список литературы:

1. Кафтарадзе Д.Н. Обучение и игра. Введение в активные методы обучения: учеб. Пособие-М., 1988 г.;

2. А.С.Макаренко. Педагогические сочинения в восьми томах. Сост.: Л.Ю.Гордин, А.А.Фролов. - М.: Педагогика, 1983;

3. Жаббарова Э.Р. Эрназарова М.Н. Формирование мировоззренческих принципов подрастающего поколения. EPRA International Journal of Research & Development (IJRD) 13-11-2021г.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО КУРСА ПЕРЕВОДА

Е.А.Кораблева
кандидат филологических наук,
ТГПУ им. Л.Н. Толстого, г. Тула

Практический курс перевода является неотъемлемым компонентом подготовки будущих переводчиков. В ТГПУ им. Л.Н. Толстого (г.Тула, Россия) практический курс перевода – одна из важнейших дисциплин в учебном плане по направлению 45.03.02 Лингвистика, направленности (профилю) Перевод и переводоведение (квалификация: Бакалавр). Целью дисциплины является овладение знаниями об особенностях различных видов перевода, методикой подготовки к выполнению перевода, навыками использования необходимых приемов и технологий перевода для достижения адекватности и эквивалентности при осуществлении различных видов перевода.

Как известно, подготовка профессиональных переводчиков должна строиться на компетентностном подходе и ставить своей целью выработать у студентов специфические умения и навыки [2, с.6], необходимые для успешного овладения всеми видами перевода. При этом крайне важно уделять внимание не только развитию переводческих навыков, но и знакомить учащихся с культурой, традициями, особенностями этнопсихологии стран изучаемого языка [3, с.3]. Всем этим требованиям должно отвечать обучение практическому курсу перевода.

В рамках указанной дисциплины уделяется внимание как устному, так и письменному переводу. При обучении устному переводу необходимо учитывать, что задания для студентов должны способствовать формированию особых навыков и профессиональных качеств, к которым относятся высокий уровень речевой техники в

родном и иностранном языке; большой объем операционной памяти, качественной и позиционной, т.е. владение мнемотехникой; быстрое и продуктивное переключение на другой язык и на разные типы кодирования; синтаксическое развертывание; речевая компрессия; обширный активный лексический запас; языковая интуиция, речевая догадка; владение устными речевыми жанрами [2, с.9]. На развитие этих умений и навыков направлен широкий спектр разнообразных упражнений, предлагаемых в учебных пособиях по переводу, а также разрабатываемых преподавателями самостоятельно с учетом особенностей обучаемых. К таким упражнениям относятся чтение скороговорок, повторы на родном и изучаемом языке фраз, содержащих числовую и словесную прецизионную информацию, продолжение незаконченных предложений, сокращение или расширение прослушанных предложений, заучивание коротких стихов, ответы на поставленные вопросы в стиле информационного сообщения, задания на перевод фраз, предложений различной длины и т.д. Считается, что подобные задания целесообразно использовать как разминку в начале занятий.

В качестве материала для развития и отработки переводческих навыков применяются как учебные, так и аутентичные материалы. Упражнения из учебников и учебных пособий на знакомство с особенностями перевода различных языковых средств и отработку навыков их перевода включаются в структуру занятий и используются как домашние задания. Аутентичные материалы подбираются с учетом уровня подготовки студентов, темы занятия, вида тренируемой переводческой деятельности. Предпочтение отдается публицистическим материалам, однако при необходимости и целесообразности могут использоваться другие типы текстов: отрывки из художественных произведений, юридические документы, научно-технические материалы и т.д. Учебные упражнения и работа с аутентичными текстами может включаться в отработку навыков и устного, и письменного перевода.

Следует помнить о необходимости развития навыков различных видов устного перевода, в том числе устного перевода с листа и устного последовательного перевода. Печатные материалы для устного перевода с листа подбираются преподавателем из всего арсенала учебных и аутентичных материалов в зависимости от ступени обучения студентов и уровня владения иностранным языком. Для устного последовательного перевода на начальном этапе можно использовать тексты из учебных пособий, воспроизводимых преподавателем на занятиях, постепенно переходя исключительно на аутентичные аудио- и видеоматериалы, начиная с легкого уровня с постепенным усложнением на дальнейших этапах обучения. Одним из полезных упражнений, используемых для развития навыков последовательного перевода, а также умения «переключаться» с одного языка на другой, являются двусторонние интервью, с которыми при отсутствии готовых учебных вариантов, начитанных носителями языка, можно работать несколькими способами: 1) преподавателю самостоятельно зачитывать полностью текст интервью на двух языках; 2) преподавателю создавать интервью на основе аутентичных записей с включением русского языка; 3) давать двум студентам играть роли участников интервью, а одному или двум студента переводить интервью последовательно.

Что касается отработки навыков письменного перевода, следует отметить несомненную важность данного аспекта в практическом курсе перевода. На начальном этапе предполагается работа с учебными материалами соответствующей сложности и объема, начиная с отдельных предложений, постепенно переходя к текстам. Как известно, обучение письменному переводу должно складываться последовательно из нескольких этапов, например, следующих: 1) подготовительный этап (активное освоение различных типов текстов языка перевода и оригинала); 2) основной этап (предпереводческий анализ, аналитический вариативный поиск, анализ результатов перевода); 3) тренинговый этап (тренинг письменного перевода на материале текстов различных типов и тем (юридические, технические, философские, биологические и т. п.) [1, с. 144]. При

письменном переводе текстов следует особое внимание уделять вопросам его связности, сохранения стилистических, в том числе экспрессивных, особенностей. Проверку выполненных переводов преподавателем целесообразно дополнять коллективным обсуждением вариантов и созданием общего «лучшего» перевода.

В целом, можно утверждать, что практический курс перевода – это важная для учебного процесса, очень интересная дисциплина, включающая в себя различные аспекты, позволяющая работать с разнообразными видами учебных упражнений и аутентичного материала, разными темами и типами текстов, требующая творческого подхода, энтузиазма преподавателя и серьезной, осознанной работы студентов.

Список использованной литературы:

1. Алексеева И. С. Профессиональное обучение переводчика: Учебное пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей. — СПб.: Издательство «Союз», 2001 .
2. Вербицкая М.В., Беляева Т.Н., Быстрицкая Е.С. Устный перевод. Английский язык. 1 курс. – М: Глосса-Пресс; Ростов н/Д: Феникс, 2009.
3. Чужакин А.П. Введение в устный перевод. Introduction to consecutive Interpreting. Типы/виды устного перевода, протокол, поиск работы, корпоративная культура. – М.: ИНСА, 2009.

NARSHAXIYNING “BUXORO TARIXI” ASARIDAGI AFSONA VA RIVOYATLAR

Kuchkarov Tuxtamurod Olimovich
Filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori(PhD), dotsent
O‘zbekiston Milliy universetitining Jizzax filiali
“O‘zbek tili va adabiyoti” kafedrasi mudiri

Annotatsiya: *Maqolada Abu Bakr ibn Ja’far Narshaxiyning X asrda yaratilgan “Buxoro tarixi” nomli asari folklorshunoslik uchun qimmatli manba hisoblanishi, epik syujet va ularning tarkibidagi an’anaviy motivlarning shakllanish tarixi hamda tadrijiy rivojiga doir ilmiy xulosalar chiqarish, o‘sha davrda xalq orasida keng tarqalgan ko‘plab afsona va rivoyatlarni naql qilganligi haqida so‘z boradi.*

Tayanch so‘z va iboralar: *folklor, epik syujet, rivoyat, afsona, Romitan, Romush, Siyovush jangi, Darvozai g‘o‘riyon, qaz.*

O‘zbek xalq nasri janrlar tarkibining tarixiy taraqqiyoti va epik syujetlar evolyutsiyasini o‘rganishda mamlakatimizda o‘rta asrlarda yaratilgan yozma yodgorliklar, shu jumladan, ilmiy, ma’rifiy, tarixiy, jo‘g‘rofiy, didaktik adabiyotlarda keltirilgan folklor materiallar muhim manba bo‘la oladi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, Abu Bakr Narshaxiyning “Buxoro tarixi”, Abu Rayhon Beruniyning “Osor ul-boqiya”, “Hindiston”, Mahmud Koshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk”, Rabg‘uziyning “Qisasi Rabg‘uziy”, Alisher Navoiyning “Tarixi anbiyo va hukamo”, “Tarixi muluki Ajam”, Abu Tohirxo‘janing “Samariya”, Hofiz Tanish Buxoriyning “Abdullanoma”, Abulg‘ozi Bahodirxonning “Shajarai turk”, “Shajarai tarokima” asarida uchraydigan folklor namunalari, mifologik obrazlar, marosim va urf-odatlarga oid qaydlar, ayniqsa, afsona, rivoyat, naql tarzida hikoya qilingan epik syujetlarni o‘zbek folklori materiallari bilan qiyoslab tahlil qilish asosida, birinchidan, epik syujet va ularning tarkibidagi an’anaviy motivlarning shakllanish tarixi hamda tadrijiy rivojiga doir ilmiy xulosalar chiqariladi; ikkinchidan, o‘zbek folklorida mavjud bo‘lgan epik syujetlarning manbalari aniqlanadi; uchinchidan, XX asrda folklorshunoslar tomonidan yozib olingan ertak, doston, afsona va rivoyatlarni qadimgi manbalar bilan qiyosiy tahlil qilish imkoni yuzaga keladi.

O‘lkamiz tarixiga oid qimmatli materiallarni yaxlit holda jamlay olgan ulug‘ muarrixlardan biri Abu Bakr ibn Ja’far Narshaxiy bo‘lib, unnng X asrda yaratilgan “Buxoro tarixi” nomli asari faqat «tarixnavislik uchungina emas, balki folklorshunoslik uchun ham qimmatli manba hisoblanadi. Bu asar muallifi u yoki bu tarixiy voqea-hodisalarni sharhlash, izohlash maqsadida “hikoyat”, “rivoyat qilishlaricha”, “rivoyatda aytilishicha” kabi atamalarini qo‘llagani holda o‘sha davrda xalq orasida keng tarqalgan ko‘plab afsona va rivoyatlarni naql qilgan.

“Buxoro tarixi”ning Romtin (Romitan) shahri ta’rifiga bag‘ishlangan faslida quyidagi rivoyat keltirilgan: “Bu qishloqni Afrosiyob bino qilgan. Afrosiyob har vaqt bu viloyatga kelganida shu qishloqdan boshqa joyda turmagan. Forsiylarning kitoblarida aytilishicha, Afrosiyob ikki ming yil yashagan. U jodugar bo‘lib, Nuh podshoning bolalaridandir. U o‘zining Siyovush nomli kuyovini o‘ldirgan. Siyovushning Kayxusrav nomli o‘g‘li bo‘lib, u otasining qonini talab qilib ko‘p lashkar bilan bu viloyatga kelganda Afrosiyob shu Romtin qishlog‘ini hisor qilib turgan. Kayxusrav o‘z lashkari bilan ikki yil shu hisor atrofini o‘rab turgan va uning ro‘parasiga bir qishloq bino qilib, u qishloqni Romush deb atadi. Uni yaxshiligidan Romush deganlar. Bu qishloq hozirgacha obodondir. Kayxusrav Romush qishlog‘ida otashparastlar ibodatxonasini qurdi; otashparastlarning aytishlaricha, bu ibodatxona Buxoro otashparastlarining ibodatxonalarining eng qadimiysidir. Kayxusrav ikki yildan keyin Afrosiyobni tutib o‘ldirdi. Afrosiyobning go‘ri Buxoroda Ma’bad darvozasida rahmatli Xoja imom Abu Hafz Kabir tepaligiga tutashgan katta tepalik ustidadir. Buxoro aholisi Siyovushning o‘ldirilishi to‘g‘risida ajoyib ashulalar to‘qiganlar; kuychilar bu qo‘shiqlarni “Kini Siyovush” – “Siyovush janggi” deb ataydilar”[1].

Rivoyat o‘quvchi (yoki tinglovchi) ga Romitan shahri to‘g‘risida qisqa shakldagi axborotni yetkazish maqsadida hikoya qilingan bo‘lib, unda Afrosiyob, Siyovush singari tarixiy shaxslar nomi birga olinadi. Mazkur epik syujetning markazida Afrosiyobning Romush qishlog‘ini bunyod etishi to‘g‘risidagi xabar-motivi turadi. “Buxoro tarixi”da keltirilgan tarixiy rivoyatda Afrosiyob tomonidan Siyovushning o‘ldirilishi va otasining xunini talab qilib kelgan Kayxusravning Romush qishlog‘ini bino etishi voqealari haqida ham epik ma’lumot berilgan. Siyovushning o‘ldirilishi bilan bog‘liq bu afsona o‘sha davrda xalq orasida juda mashhur bo‘lganligi tufayli Narshaxiy ham bu muhim epik manbani nazardan soqit qilmagan. Afsonadagi yana bir muhim detalь Siyovush o‘limiga bagishlangan xalq qo‘shiqlari yaratilganligi haqidagi ma’lumotdir. Nazarimizda, bu o‘rinda Siyovushga atab aytilgan yig‘i-yo‘qlovlar va uning Afrosiyob bilan munosabatlariga bag‘ishlangan tarixiy qo‘shiqlar nazarda tutilgan bo‘lishi kerak. Chunki Siyovush obrazi va u bilan bog‘liq afsona hamda rivoyatlar xalq orasida shu qadar shuhrat qozongan ediki, natijada buxoroliklar orasida har yili navro‘z tongida Siyovush o‘ldirilgan joyda qurbonlik marosimini o‘tkazish udumi odat tusiga kirib qolgan edi. Bu esa X asrda yashagan ajdodlarimiz mifologiyasida Siyovush kulьti mavjud bo‘lganligidan dalolat beradi. Zero Narshaxiyning o‘zi ham Buxoroning bino etilishi to‘g‘risidagi tarixiy afsonani bayon qilar ekan, Siyovushni e’zozlashga doir bu udumni alohida ta’kidlab o‘tgan:

“Siyovush ibn Kayxusrav o‘z otasidan qochib Jayhun daryosidan o‘tib Afrosiyobning oldiga keldi. Afrosiyob uni yaxshi qabul etdi va o‘z qizini unga xotinlikka berib, aytishlaricha, barcha mulkini ham unga topshirdi. Bu viloyat o‘ziga vaqtincha berib qo‘yilgan joy ekanligi tufayli Siyovush bu yerda o‘zidan bir yodgorlik qoldirishni istadi. Shunday qilib, u Buxoro hisorini bino qildi va ko‘proq vaqt o‘sha joyda turar edi. Kimlardir u bilan Afrosiyob o‘rtasida yomon gap yurgizdi va natijada Afrosiyob uni o‘ldirdi hamda ana shu hisorda sharqiy darvozadan kiraverishingda “Darvozai g‘o‘riyon” deb atalgan somonfurushlar darvozasining ichkarisiga dafn etdilar. Shu sababli Buxoro otashparastlari o‘sha joyni aziz tutadilar va unga atab har bir erkak kishi har yili Navro‘z kuni quyosh chiqishidan oldin o‘sha joyda bittadan xo‘roz so‘yadi. Buxoro aholisining Siyovushning o‘ldirilishiga bag‘ishlab aytgan marsiyalari bo‘lib, u barcha viloyatlarda mashhurdir. Kuychilar unga moslab kuy tuzganlar va qo‘shiq qilib aytadilar. Qo‘shiqchilar uni “otashparastlar yig‘isi” deydilar”

Buxoro arkining barpo etilishi va navro‘z bayramining qadimiyligi haqida ma’lumot beruvchi mazkur rivoyat X asrda Siyovush kulti xalq orasida keng urf bo‘lganligidan dalolat beradi.

X-XI asrlarda xalqimiz orasida Afrosiyob, uning qizi va Siyovush to‘g‘risidagi afsona hamda rivoyatlar keng tarqalganligini qo‘rsatadigan muhim dalillardan yana biri Mahmud Koshg‘ariyning “qaz” so‘ziga bergan izohida o‘z ifodasini topgan. Bu hakda olim quyidagilarni yozadi: “Ba’zilar butun Movaraunnahrni turklar o‘lkalaridan deb hisoblaganlar. U Yankanddan boshlanadi. Uning bir oti Dizruyindir. U sariqligiga ko‘ra, mis shahri demakdir. Bu Buxoroga yaqindir. Bu yerda Afrasiyobning qizi – Qazvinning eri Siyovush o‘ldirilgandir. Ma’jusiy - otashparastlar har yili bir kun bu yerga kelib, Syyovush bo‘lgan joy atrofida yig‘laydilar. Mollar so‘yib, qurbonlik qiladilar. So‘yilgan mol qonini uning mozori tepasiga to‘kadilar. Ularning odatlari shunday”[2].

Bu o‘rinda har yili navro‘z kuni o‘tkazib kelingay an’anaviy marosimlardan biri haqida so‘z yuritilayotganligini sezish qiyin emas. Chunki navro‘z-yilboshi bayramini to‘rt-to‘rt yarim ming yildan beri nishonlab kelgan xalqimiz serhosillik, tabiatning ramziy ma’noda “o‘lib-qayta tirilishi” va bahoriy yasharish bilan aloqador ko‘plab marosimlarni o‘tkazgan. Ana shunday qadimiy kalendarь marosimlarining kelib chiqish tarixi va tadrijiy rivojini o‘rganishda o‘rta asrlarda yaratilgan tarixiy va ilmiy manbalar muhim materiallar bera oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abu Bakir Muhammad ibn Ja’far Narshaxiy. Buxora tarixi. – Toshkent: Fan, 1966.
2. Mahmud Koshg‘ariy. Devonu lug‘otit turk. 3-tom. – Toshkent: Fan, 1963. –B. 164.

РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Конистерова Е.А.
Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого Тула, Россия

Существенные события, происходящие в жизни нашей страны, ставят перед высшей школой новые задачи, в том числе и переосмысление концепции преподавания иностранного языка. Безусловно, основным направлением реформирования высшего профессионального образования является создание интенсивных, гибких систем обучения, обеспечивающих качество образования и профессиональной подготовки, и создающих условия для реализации всех потенциальных возможностей и способностей личности. Однако не стоит забывать и о содержании обучения. В современных условиях представляется целесообразным уделить особое внимание регионализации образования, что обеспечит становление личности студента, ориентированной на национальные культурные ценности.

Иностранный язык как предмет представляется универсальным инструментом, так как позволяет затронуть вопросы истории, религии, экологии, экономики, художественной литературы и т.д. и в достаточно широком контексте, и в сопоставительном плане – диалоге культур, и в узкоспециальной направленности.

В большей степени для реализации регионального компонента содержания обучения благоприятной является социокультурная компетенция, успешное формирование которой возможно лишь в рамках системы, направленной на формирование "культурно-языковой личности", ориентированной на диалог культур. На практике этот принцип реализуется при выборе тематики для учебного иноязычного общения, при выборе акцентов в подаче материалов.

Изучение родной культуры является неотъемлемым компонентом процесса обучения иностранному языку и культуре, т.к. она является ключом к пониманию культуры иностранной. Изучение культуры посредством языка становится возможным только на сформировавшейся национально–культурной базе. Следовательно, родная культура является той основой, которая делает возможным приобщение личности к культуре другого народа, изучению и пониманию её с помощью языка.

Интеграция национально-регионального компонента в содержание обучения, осуществляться, как правило, по двум направлениям.

Первое направление связано с включением краеведческой информации из разных предметных областей (истории, географии, литературы, искусства) в программу изучения английского языка. На уроках английского языка вводится фрагментарно интересный краеведческий материал, который помогает учащимся ближе познакомиться с культурой, историей, литературой, традициями и обычаями конкретного региона. Работа с краеведческим материалом требует тщательного подбора материалов, позволяющих обучающимся познакомиться с историей родного края и страны изучаемого языка, культурными и научными достижениями региона и успехами представителей англоязычных стран.

Второе направление выражается в творческом переосмыслении полученной краеведческой информации, в умении конкретизировать и анализировать исторические и современные тенденции развития родного края.

В основе методов реализации национально-регионального компонента лежит широкое использование коммуникативной методики, поэтому в процессе работы над предъявляемой краеведческой информацией на английском языке учащиеся овладевают практическими умениями:

- ✓ представлять родную культуру на английском языке;
- ✓ сообщать сведения о своем регионе, городе, селе, людях, их вкладе в мировую культуру, науку, искусство, литературу;
- ✓ находить сходство и различие в образе жизни своего региона и стран изучаемого языка;
- ✓ оказывать помощь зарубежным гостям в повседневных ситуациях общения.

Кроме того, включение национально-регионального содержания в обучение иностранному языку позволяет создать условия для формирования думающей активной личности, умеющей принимать решения и толерантно относящейся к культуре и традициям других стран, что в свою очередь гарантирует формирование выпускника - умелого хранителя, пользователя и создателя социокультурных ценностей и традиций региона.

Однако, чтобы все цели и задачи, которые лежат в основе идеи введения национально-регионального компонента в содержания языкового обучения были реализованы, при разработке содержания учебные заведения должны придерживаются ряда принципов, хотя и обладают полной самостоятельностью в решение этого вопроса.

Принципы разработки регионального компонента:

- ✓ баланс интересов государства, региона, вуза и студента, школы и ученика
- ✓ направленность на изменение характера и уровня образования в предметной области «иностранный язык»;
- ✓ направленность на повышение качества обучения иностранному языку;
- ✓ учет условий обучения;
- ✓ приоритетное использование личностного подхода.

При этом не стоит забывать, что содержание социокультурной компетенции не ограничивается лишь региональным культуроведческим содержанием, хотя, безусловно, умения представлять свою страну, свою культуру в условиях иноязычного межкультурного общения в терминах, понятных для членов мирового сообщества, играет не маловажную роль. Социокультурная компетенция также включает знания культурных

особенностей носителей языка, их привычек, традиций, социальных условностей и ритуалов; знания социокультурного портрета страны/стран изучаемого языка: основных этапов развития истории, наиболее важных вех в ее истории, знания культурного наследия; и умения социокультурного поведения, включая навыки вербальных и невербальных способов контакта. Эти знания и умения могут быть получены посредством страноведческого материала.

Социокультурная компетенция является комплексным явлением и включает в себя набор компонентов, относящихся к различным категориям. Таким образом, грамотное соотношение компонентов содержания обучения английскому языку, а именно страноведческого и национально-регионального, является залогом успешного формирования социокультурной компетенции учащихся, что обеспечивает реализацию воспитательных, общеобразовательных и практических целей обучения английскому языку на современном этапе развития образования.

Литература:

1. Стрелова О. Ю. Основы проектирования содержания национально-регионального компонента высшего педагогического образования: учебно-методическое пособие // Хабаровск, 2003;

2. Мацевич С.Ф. К вопросу о компетентностном подходе и путях формирования социокультурной компетенции // Проблемы филологии и методики преподавания иностранных языков. Псков: 2003. Вып. 3. - С. 175-180.

К ВОПРОСУ ДЕФИНИЦИИ ПОНЯТИЯ «КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ» В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Каверина Светлана Владимировна
ассистент кафедры английской филологии
ТГПУ им. Л. Н. Толстого, Тула

Аннотация. *Данная статья посвящена рассмотрению понятия «коммуникативная компетенция» и его места в обучении иностранным языкам на современном этапе. В статье дан обзор на подходы ученых к дефиниции данного понятия, выделены основные характеристики и значение формирования коммуникативной компетенции как результата обучения иностранным языкам и профессионального качества специалиста в области языкового образования.*

Ключевые слова: *коммуникация, коммуникативная компетенция, носитель языка, личностное качество, обучение иностранным языкам, умение, навык, менталитет, коммуникативный процесс.*

На современном этапе развития общества к области языкового образования проявляется особый интерес. Оно рассматривается как многоаспектная ценность – общественная, государственная, личностная. Деятельность специалистов в области языкового образования весьма специфична, так как они одновременно находятся в разных лингвистических плоскостях, чем можно объяснить их способность к межкультурной и межъязыковой коммуникации. Ввиду этого иноязычная коммуникативная компетенция (КК) является одной из важнейших составляющих профессиональной компетентности современного специалиста [3]. Овладение базовыми умениями и навыками выражается в безбоязненном владении языковым и речевым опытом в ситуациях межкультурного взаимодействия. Все обозначенные выше аспекты могут быть объединены общим понятием «коммуникативная компетенция», рассмотрению дефиниции и содержания которого посвящена данная статья.

Понятие «компетенция» используется в методике обучения иностранному языку для определения общих и частных целей обучения, а также его содержания. В связи с этим необходимо обозначить различие между терминами «компетенция» и «компетентность». А. В. Хуторской дает следующую различительную трактовку для терминов «компетенция» и «компетентность». Он пишет: «Компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним; компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [6]. Таким образом, компетенция может рассматриваться как совокупность знаний, а компетентность – личностные качества, приобретенные в процессе овладения знаниями, то есть в процессе формирования компетенции.

Термин «коммуникативная компетенция» ввел Делл Хаймс, американский лингвист, антрополог и социолог [5]. Исследователь понимал коммуникативную компетенцию как «внутреннее знание ситуационной уместности языка» [1]. Другими словами, данная компетенция есть отражение языка в сознании индивида на интуитивном уровне в форме абстрактных наборов правил.

Коммуникативная компетенция описывает качество и эффективность способности к коммуникации одного человека с другими людьми. И. Л. Бим отмечает, что это способность и готовность к межкультурному и межъязыковому общению с носителями языка [8].

М. В. Стурикова рассматривает коммуникативную компетенцию как «способность обучаемого к восприятию любых высказываний и готовность к созданию своих речевых произведений» [5]. В основе коммуникативной компетенции лежит комплекс умений, позволяющих коммуниканту участвовать в речевом общении. Коммуникативная компетенция является ключевым понятием для описания межкультурной и межъязыковой коммуникации. Предполагается, что общение имеет определенные задачи и условия, отвечает языковым нормам и коммуникативной целесообразности [5].

О. А Сальникова дает следующее определение коммуникативной компетенции – под ней исследователь понимает «знания и умения, необходимые для понимания чужих и создания собственных программ речевого поведения, адекватного целям, сферам и ситуациям общения» [4].

Как отмечает М. А. Бочарникова, коммуникативная компетенция имеет особый статус, обусловленный становлением подхода «competence-based-education», также известного как «компетентностный подход». Компетентности, входящие в состав коммуникативной компетенции, в своей совокупности позволяют человеку как личности взаимодействовать с другими представителями общества, в том числе многоязычного или мультикультурного, в различных сферах жизнедеятельности [2].

О. А. Сальникова дает следующее определение КК: «это знания и умения, необходимые для понимания чужих и создания собственных программ речевого поведения, адекватного целям, сферам, ситуациям общения» [4]. Как отмечает автор, коммуникативная компетенция предполагает формирование определенных личностных качеств обучаемого, позволяющих применение всех видов речевой деятельности в различных условиях и стилях общения, что, в свою очередь, позволяет формировать профессиональную компетенцию личности. Так, единицами коммуникативной компетенции считаются:

1) сферы коммуникативной деятельности;

2) те или иные ситуации общения на определенные темы, а также сценарии развития данных ситуаций;

3) речевые действия;

4) сценарии поведения коммуникантов в процессе общения;

5) тактические основы ведения коммуникации;

6) языковые минимумы [4].

Что касается компонентов коммуникативной компетенции, то выделяют несколько таких аспектов, отражающих ту или иную специфическую сторону КК как целостного образования. Так, например, Е. В. Шуман резюмирует, что наиболее оптимальным является выделение следующих компонентов коммуникативной компетенции:

1) лингвистическая;
2) социолингвистическая;
3) социокультурная;
4) социальная;
5) дискурсивная;
6) стратегическая [7].

Также автор отмечает, что «все другие в терминологическом отношении части КК, выделяемые в литературе, так или иначе характеризуют указанные шесть частных компетенций» [7].

Таким образом, коммуникативную компетенцию можно определить как способность средствами изучаемого языка осуществлять речевую деятельность в соответствии с целями и ситуацией общения в рамках той или иной сферы деятельности. Выделяют несколько уровней сформированности коммуникативной компетенции – базовый, оптимально-адаптивный, творческо-поисковый, рефлексивно-оценочный. КК состоит из частных компонентов, которыми являются лингвистический, социолингвистический, социокультурный, социальной, дискурсивный и стратегический аспекты.

Список литературы:

1. Hymes D. On Communicative Competence. In J. B. Pride and J. Holmes (eds.), Sociolinguistics. Harmondsworth: Penguin, 1972.

2. Бочарникова М. А. Понятие «коммуникативная компетенция» и его становление в научной среде / М. А. Бочарникова. Текст : непосредственный // Молодой ученый.2009. № 8 (8). С. 130-132. URL: https://moluch.ru/archive/8/566/ (дата обращения: 24.04.2022).

3. Красильникова Е.В. Иноязычная коммуникативная компетенция в исследованиях отечественных и зарубежных ученых [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vestnik/yspu/org/releases/2009_19/41.pdf (дата обращения: 25.04.2022).

4. Сальникова О. А. Что включает в себя коммуникативная компетенция? / О. А. Сальникова. URL: http://www.school2100.com/upload/iblock/142/1422ec1747d648de7d80b4516963e8fd.pdf (дата обращения: 28.04.2022).

5. Стурикова М. В. Коммуникативная компетенция: к вопросу о дефиниции и структуре // Инновационные проекты и программы в образовании. 2015. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikativnaya-kompetentsiya-k-voprosu-o-definitsii-i-strukture (дата обращения: 26.04.2022).

6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал "Эйдос". 2002. URL: http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm

7. Шуман Е. В. Возможности и перспективы межкультурной коммуникации на немецком языке в школе [Электронный ресурс] / Е. В. Шуман. URL: http://www.my-luni.ru/journal/clauses/101/ (дата обращения: 28.04.2022).

8. Щукин, А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного: учеб. пособие для вузов / А.Н. Щукин. М.: Высш. шк., 2003. – 332 с.

ТРАДИЦИОННОЕ ХОЗЯЙСТВО КАРАКАЛПАКОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА (на материале этнографической экспедиции в Муйнакский район)

Курбанова Земфира Ибрагимовна
к.и.н., заведующая отделом этнографии
Каракалпакский научно-исследовательский институт
гуманитарных наук ККОАНРУз. (Нукус)

Аннотация: *В статье кратко характеризуется влияние экологического кризиса Южного Приаралья на традиционную хозяйственную деятельность каракалпаков. Выделены наиболее пострадавшие виды хозяйственной деятельности, а также последствия забвения, вырабатывавшихся веками традиционных материальных и духовные основ образа жизни, особенностей природопользования.*

Ключевые слова: *каракалпаки, экологический кризис, традиционная культура, хозяйство.*

На протяжении истории каждый народ из поколения в поколение передает опыт хозяйственной деятельности, практические навыки природопользования, экологические знания, необходимые для адаптации общества к природной среде. Эти навыки, народные знания в прошлом являлись гарантом существования людей, средством преодоления кризисных экологических ситуаций. Забвение этих знаний, народного опыта приводит к экологическим кризисам и кризису сельскохозяйственного производства. Воздействие экологических кризисов на экономическую, политическую, образовательную, научно-техническую сферы достаточно велико. Все чаще вырабатывавшиеся веками традиционные материальные и духовные основы образа жизни, особенности природопользования, форм хозяйственной жизни вытесняются инородными, приводящими к нивелированию различий между традиционными культурами.

Так, в условиях Южного Приаралья, необдуманная хозяйственная деятельность на протяжении многих десятилетий не только губительно сказалась на природе, здоровье населения, но и отрицательно сказались на функционировании традиционной культуры.

Одними из наиболее пострадавших от воздействия экологического кризиса областей являются традиционные виды хозяйственной деятельности (земледелие, животноводство, рыболовство), традиционная культура питания, жилище.

Наибольший урон от экологического кризиса испытала рыбохозяйственная деятельность. Еще в недавнем прошлом рыбная отрасль играла важную роль в экономике республики. Муйнакскому рыбоконсервному комбинату отводилось важное место в пищевой промышленности республики. Развитие этой отрасли было напрямую связано с Аральским морем. До 1960-х годов в море вылавливалось до 600 тыс. центнеров рыбы, 270 тыс. центнеров которой составляла высококачественная рыба [Курбаниязов, с. 333]. С середины 60-х годов показатели Муйнакского рыбоконсервного комбината начали падать. Уменьшение стока в Аральское море вод Амударьи и Сырдарьи привело к тому, что уровень солоноватости воды значительно повысился, что создало неблагоприятные условия для ценных пород рыб, ондатры и птиц.

Подтверждением служат наши полевые материалы, Так бывший рыбак, житель пос. Порлытау Яхыбеков Бакыйбек рассказывает: «*К 1997 году улов и сдача рыбы государству прекратились. Но рыбаки все еще продолжали ловить рыбу в озерах Мақбал, Домалақ, Майхоз, Көк суў. В основном это были небольшие уловы. Я продолжал заниматься рыболовством до 2006 года. Сейчас же дело обстоит еще хуже, из перечисленных озер вода осталась только в Көк суў*» [ПМА, № 8].

Усыхание Аральского моря привело не только к исчезновению всех видов рыб, упадку промышленного значения рыбной отрасли, но и трансформациям в традиционной системе питания. Многие рыбные блюда, хотя и не исчезли из рациона питания совсем, стали употребляться реже. Со слов информанта, хотя рыбы было в изобилии, методов ее приготовления было не так много: «*Рыбы было много. Часто готовили балык карма,*

либо просто жарили. Блюдо, которое называли «жарить» (рыба, тушеная с картошкой – К.З.) *появилось после 1970-х годов*». [ПМА, № 5].

Интересен тот факт, что рыболовецкая специфика Муйнакского района способствовала тому, что в отличие от других животноводческих и земледельческих районов республики здесь, вместо растительного масла для приготовления пищи использовали рыбий жир: «*Рыбу во время моей молодости готовили на очаге. Такие виды рыбы как суўен (усач), шабақ (лещ, подлещик) были очень жирными. Жир скапливался в них толстыми слоями. Тщательно прокалив использовали его для приготовлении разных блюд. Такой жир шел и на приготовление плова и на баўырсақ (кусочки жареного теста)*». [ПМА, № 6]

Усыхание моря привело к росту пустынных площадей, сокращению растительности. Сократилось количество камышовых зарослей, который с древнейших времен служил для местного населения строительным материалом при возведении построек и изготовлении юрт. Они полностью исчезли на территории 800 тыс. га; под угрозой исчезновения ценные лесные деревья. [Қурбаниязов, с. 334]. До Аральской катастрофы существовало несколько артелей, где производилось в год до 800 тыс. кв м камышовых плит. Отрицательное воздействие катастрофы привело к уменьшению традиционно использовавшихся при изготовлении юрты таких видов дерева, как *туранғыл, ақ тал* или *ақ сөкит* (белый тальник) или *қара тал* (тальник).

В 60-е годы низовья Амударьи славились пастбищными угодьями, что дало возможность организовать животноводческие фермы по откорму крупного рогатого скота мясного направления. В 70-е годы здесь функционировало 10 животноводческих хозяйств на 100 тыс. голов крупного рогатого скота. Опустынивание этого региона свело возможности низовьев Амударьи к минимуму, лишило наш регион условий производить дешевое мясо. Непосредственный убыток от этого составил 128 млн. руб. [Камалов, с.5]. Несколько таких хозяйств функционировало на территории Муйнакского района.

На сегодняшний день эта отрасль хозяйствования является одной из пострадавших от последствий катастрофы. Сказалось маловодье последних лет. Такие кормовые культуры, как *жоңышка (клевер, люцерна),* который использовалась в качестве корма для скота, усыхают из-за нехватки воды. Это отмечают современные фермеры: «*Из-за того, что не было воды посевы люцерны полностью высохли. Так как мы занимаемся выращиванием скота, то это большая проблема. Мы вынуждены ездить на отдаленные участки в поисках корма для животных. Покупать готовый корм дорого, не оправдывает расходы на содержание скота*» [ПМА, № 2].

Ухудшение экологической ситуации, уменьшение количества растительного покрова, необходимого для местного скота привело к тому, что понизилась надои. Женщины старшего возраста рассказывают: «*Раньше мы доили коров два раза в день, утром и вечером. Одна корова давала 5-8 литров молока. Сейчас же доим только раз в сутки и молока получаем мало*». [ПМА, № 6]. Связано это в первую очередь с тем, что животные стали хуже питаться, не получают необходимых полезных элементов, потому и урожаи упали и сами животные ослабли. Все это, в конечном итоге, приводит к тому, что в рационе населения доля употребления молока и молочных продуктов, которые издавна составляли одну из основ традиционной кухни, значительно уменьшается.

В современных условиях обострение внимания к традиционной культуре в Южном Приаралье связано с усугублением экологическим проблем. Экологические кризисы вызвали интерес к изучению экологических традиций народов Каракалпакстана, возрождению тех из них, которые могут быть реально поставлены на службу в деле охраны природы. Поэтому принципиально важно начинать с исследования традиционной духовной культуры этносов, в основе которых лежало бережное отношение к окружающей среде, и сопоставить ее с тем, что она представляет собой сегодня.

Использованная литература:

1. ПМА (полевые материалы автора). 2021 № 5. Муйнакский район. Шагырлы. Тлеумбетова А., 1953 г.р. каракалпачка.

2. ПМА. 2021 № 8. Муйнакский район. Порлытау. Яхыбеков Б. 1946 г.р. каракалпак.

3. ПМА. 2021 № 6. Муйнакский район. Шеге. Женалиева Т. 1940 г.р. каракалпачка.

4. ПМА. 2021 № 2. Муйнакский район. Жалгыз терек. Кобланов Ж. 1963 г.р. Казах.

5. Қурбаниязов А.Қ. Қарақалпақстанның социаллық-экономикалық жағдайы ҳәм Арал апатшылығы / Қарақалпақстан XIX әсирдиң екинши ярымынан XXI әсирге шекем. Нөкис: Қарақалпақстан, 2003. С. 326-342.

6. Камалов С. Социально-экономическое положение Каракалпакстана и Аральская катастрофа (1917-1990 гг.). Вестник ККО АН РУз, 1999, №6. С. 3-7.

7. Курбанова З. И. Традиционные верования и представления каракалпаков, связанные с одеждой и украшениями //Вестник антропологии. – 2016. – №. 3. – С. 64-73.

8. Курбанова З. И. Женское паломничество к святым местам (по материалам Нукусского и Ходжейлийского районов) //Вестник Каракалпакского отделения Академии Наук Республики Узбекистан. – 2010. – №. 3. – С. 30.

9. Kurbanova Z. I. Karakalpak Family Ritualism: The Bes Kiyim Custom in the Transformation of Traditional Culture //Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia. – 2020. – Т. 48. – №. 3. – С. 124-133.

10. Курбанова З. И. Традиционный мужской костюм каракалпаков (конец XIX-конец XX вв.) //Проблемы востоковедения. – 2016. – №. 2 (72). – С. 48-52.

ЎЗБЕКИСТОНДА ДИНИЙ БАҒРИКЕНГЛИК ВА МИЛЛАТЛАРАРО МУНОСАБАТЛАР МАСАЛАЛАРИ

Маллаева Эътиборхон Махрамовна
сиёсий фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD)
Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали
“Ижтимоий фанлар” кафедраси доценти

Аннотация: *Данная статья посвящена изучения религиозная толерантность и межнациональные отношенияв полиэтнических государствах.*

Ключевые слово: *Религия, толерантность, конфессия, многонациональность, межнациональные отношение, межнациональные конфликты, межнациональные согласие.*

Бугунги кундаги муҳим вазифа мамлакатимизда миллатлараро тотувлик ғоясининг доимий устувор бўлишини таъминлаш билан боғлиқ. Бунда инсонпарвар, адолатли, ҳуқуқий жамият қуришни ўз олдига мақсад қилиб қўйган мамлакатимиз аҳолиси онгида ҳар бир миллатнинг ўз миллий маданияти борлигини, ҳар бир этнос, этник гуруҳ дунёда ягона эканини, уларга нисбатан ҳурмат билан муносабатда бўлиш, зинҳор бирини бошқасидан устун қўйиш мумкин эмаслигини назардан қочирмаслик ниҳоятда муҳим ҳисобланади. Дин тўғрисида гап кетганда диний ва дунёвий қарашларни уйғунлаштираётган “бағрикенглик” каби универсал тушунча, унинг муаммога оид масалалари ҳақида фикр-мулоҳаза юритиш мақсадга мувофиқдир. БМТнинг ЮНЕСКО ташкилоти томонидан 1995 йили қабул қилинган “Бағрикенглик тамойиллари декларацияси”да бағрикенглик тушунчасига қўйидагича таърифлар берилган ва унинг моҳияти ёритилган: Бағрикенглик - бизнинг дунёдаги турли маданиятларнинг, ўзини ифодалаш ва алоҳидалигини намоён қилишнинг хилма-хил усулларини ҳурмат қилиш, қабул қилиш ҳамда тўғри тушунишни англатади. Бағрикенглик билим, самимият, очиқ мулоқот, ҳур фикр, виждон ва эътиқод вужудга келтиради. Бағрикенглик- у бурчгина

эмас, балки, сиёсий ва ҳуқуқий эҳтиёж ҳамдир. Бағрикенглик тинчликка эришишни таъминловчи ва уруш маданиятсизлигидан тинчлик маданиятига элтувчи кучдир. Бағрикенглик–инсон ҳуқуқларини қарор топтириш, плюрализм (шу жумладан, этномаданий плюрализм), демократия ва ҳуқуқнинг тантанасига кўмаклашиш мажбурияти ҳамдир. Бағрикенглик ақидабозликдан, ҳақиқатни мутлақлаштиришдан воз кечишни англатувчи ва инсон ҳуқуқлари соҳасидаги халқаро ҳуқуқий ҳужжатларда ўрнатилган қоидаларни тасдиқловчи тушунчадир.

Бағрикенглик шуни англатадики, ҳар ким ўз эътиқодига амал қилишда эркиндир ва ҳар ким бу ҳуқуққа бошқалар ҳам эга эканини тан олмоғи лозим. У шуни англатадики, одамлар ташқи кўриниши, қиёфаси, ўзини тутиши, нутқи, хулқи ва қадриятлари жиҳатидан фарқланади, улар дунёда яшашга ва ўзларининг ана шу индивидуаллигини сақлаб қолишга ҳақлидирлар. У яна шуни англатадики, бир кишининг қарашлари бошқаларга мажбуран сингдирилиши мумкин эмас[1]. Диний бағрикенгликнинг миллатлараро муносабатларга таъсири қуйидагиларда намоён бўлади:

Биринчидан, дин ва диний қадриятлар Ўзбекистонда шаклланаётган этносиёсий парадигмага қарши чиқмайди, балки ривожланишини таъминлашга ўз восита ва усуллари билан ёрдам беради. Этносиёсий парадигманинг стратегик мақсади жамиятнинг барча аъзолари, шу жумладан дирга эътиқод қилвчилар, конфессиялар, диний ташкилот аъзоларига ҳам дахлдордир.

Иккинчидан, Ўзбекистон дунёвий демократик, ҳуқуқий давлат, унда дин давлатдан ажратилган, дин давлат ишларига аралашмаганидек, давлат ҳам диний идоралар, ташкилотлар ички ишларига аралашмайди. Бироқ бу дин ва диний идоралар, эътиқод қилувчилар истаган ишини қилиши, давлат ва жамият ҳаётига индиферент муносабатда бўлиши мумкин, деган фикрга олиб келмаслиги зарур. Диндорлар қандай ижтимоий-ахлоқий ва сиёсий-ҳуқуқий қадриятларга таянишига давлат, жамият бефарқ қарай олмайди.

Учинчидан, халқлар, миллатлар иноқ яшаганида, стратегик мақсадни ўзининг ҳаётий мақсади сифатида қабул қилганида ижтимоий тараққиётни таъминлаш мумкин.

Тўртинчидан, полиэтник давлатларда этномаданий плюрализм ва политеизм табиий ҳол ҳисобланади. Этномаданий плюрализм билан политеизмни муросада ушлаб туриш, уларни ижтимоий тараққиёт манфаатларига хизмат қилишини таъминлаш этносиёсий парадигма зиммасидаги мураккаб вазифалардан биридир.

Бешинчидан, диний бағрикенглик деструктив гуруҳларга, фундаментализм ва терроризмга хушомад, ён босиш эмас, у мудом хатти-ҳаракатлар ва ғоявий қарашларни ижобий ёки салбий характерга эга эканини ажрата оладиган воқеликдир. Инсоннинг “ижтимоий мавжудот” эканлиги унинг хатти-ҳаракатлари ва ғоявий қарашларига маълум бир талаблар, хатто чекланишлар қўяди. Бу ижтимоий талаблар ва чекланишлар ҳуқуқий нормалар ҳамда маънавий-ахлоқий императивлар орқали белгиланади.

Олтинчидан, миллатлараро муносабатларда динга, диний қадриятларга таяниш виждон эркинлиги орқали таъминланади. Қайси динга эътиқод қилиш, қандай диний қадриятларни эъзозлаш, тарғиб этиш ва қўллаб-қувватлаш шахснинг конституцион ҳуқуқидир. Аммо дин ва диний ташкилотларнинг миллатлараро муносабатларга бевосита аралашиши, уларни у ёки бу шаклда уюштириш, бир миллатни иккинчисига қарши қўйиши мумкин эмас. Миллий-этник дин ёки диний ташкилот бўлиши давлатнинг полиэтник ва политеистик хусусиятига зиддир.

Еттинчидан, миллатлараро муносабатларда дин ва диний ташкилотлар тўплаган тарихий-маданий, ижтимоий-ахлоқий тажрибалардан фойдаланиш ҳар икки томон, айниқса ижтимоий тараққиёт учун, конструктив аҳамиятга эга. Лекин этносиёсий парадигма динда консерватив ва догматик унсурлар ҳам борлигини, улардан деструктив кучлар фойдаланишга интилаётганини унутиши мумкин эмас. Диний фундаментализм ва терроризм кенг тарқалаётгани боис, давлатлараро, миллатлараро муносабатларда бир-бирига шубҳа билан қараш, тўла ишонмаслик реал воқеликка айланган.

Ўзбекистонда политеизм қарор топган, аҳолининг 95 фоиздан ортиғи ислом динига, қолганлари бошқа динларга эътиқод қилади. Бизнинг мамлакатимиз азал-азалдан қадимий динлар ривож топган макон сифатида дунё цивилизацияси тарихида алоҳида мавқега эга. Ҳақиқатан ҳам, минтақамизда ғоят хилма-хил динлар, маданиятлар ва турмуш тарзлари туташган ва турли халқларнинг тинч-тотув яшашини таъминлаган марказ бўлиб келган. Жаҳон динларини демократияни қўллаб-қувватлайдиган, унга зид ёки бетараф бўлган категорияларга ажратиш мумкин эмас. Масалан, христианлик подшоҳлик ҳуқуқларини ҳам, республикачиларнинг тенгликка бўлган интилишларини ҳам қўллаб-қувватлаган. Баъзи гуруҳлар эса авторитар тузумларни қўллаб-қувватлаган бўлсалар, бошқалари демократияни ва инсон ҳуқуқларини ҳимоя қилганлар. Демак, дин-мураккаб ижтимоий воқелик сифатида ўзида ранг-баранг, гоҳо тараққиётга зид оқимларга эга бўлиши мумкин. Диндаги позитив, тараққиётга, инсон маънавиятига хизмат қилувчи жиҳатлардан фойдаланиш, диний бағрикенгликни шакллантириш ўта долзарб вазифалардан биридир. Диний бағрикенглик этник низолар, фуқаролар уруши ва мутаассибликдан, аччиқ тарихий тажрибадан келиб чиққан ғоядир. Диний бағрикенглик ўз эътиқоди ва динидан воз кечиш керак, деган маънони билдирмайди, балки, у инсонларнинг қадр-қимматини, виждон эркинлиги ва мустақил фикр юритишини ҳурмат қилишни англатади.

Республикамизда истиқомат қилувчи турли дин вакиллари ўртасида инсон ҳуқуқлари ва эркинликлари устуворлигига асосланган тенг ҳуқуқлиликнинг мавжудлиги ва конфессияларо ҳамкорликнинг яхши йўлга қўйилганлиги мамлакатимизда ижтимоий барқарорликка замин яратмоқда. Конституциямизнинг 31-моддасида виждон эркинлиги белгилаб қўйилган. Унда дунёвий давлатнинг динга бўлган муносабатини ифодалайдиган асосий тамойиллари ўз ифодасини топган.

Мустақиллик йилларида диний ташкилотларнинг сони ортиб борган. Агар 1990 йилда Республикада 95 та диний ташкилот фаолият кўрсатган бўлса, 2015 йилга келиб, уларнинг сони 2200 тадан ошган. Истиқлол йилларида диний ўқув юртлари тизими ҳам ривожланди. Масалан, мустақилликкача бор -йўғи 2 та исломий диний ўқув юрти ишлаган бўлса, бугун уларнинг сони 11 тага етди. Илк марта диний ўқув юртлари талабаларига ҳам стипендия жорий этилди.Истиқлол йилларида имомларнинг диний маълумот даражаси ҳам сезиларли оширилишига эришилди. 1997 йилда уларнинг бор-йўғи 4,2 фоизи олий ва ўрта махсус диний маълумотга эга бўлган бўлса, 2005 йилда бу кўрсаткич 84,5 фоизга, бугунги кунда у қарийб юз фоизга етган.[i] Ҳозир юртимизда 30 дан ортиқ провослав храмлари фаолият кўрсатмоқда. Тошкентдаги Александро-Невский, Свято-Владимирский, Свято-Успенский, Фарғонадаги Свято-Сергеевский, Олмалиқдаги Свято-Успенский ва бошқа храмлар миллатлараро муносабатларни барқарорлаштириш, бошқа миллат вакилларига ҳурмат ва эҳтиром ғоясини сингдиришга хизмат қилмоқда. Шу нарса диққатга сазоворки, черковлар барпо этишда турли миллат ва элат вакиллари ҳам иштирок этадилар. Масалан, Термизда православ храмини барпо этишда маҳаллий аҳоли ҳам қатнашган[2]. Республикамизда энг кўп конфессияли ҳудуд Тошкент шаҳри ва Тошкент вилояти ҳисобланади. Улардан кейинги ўринда Сирдарё, Фарғона, Самарқанд, Навоий вилоятлари туради. Миллионлаб одамларнинг онги, қалби ва руҳиятига таъсир ўтказа оладиган диннинг жамият ҳаётидаги ролига тўғри баҳо бера олмаслик диний қадриятларни тараққиёт ва дунёвийлик билан уйғунлаштирмаслик салбий оқибатларни келтириб чиқариши мумкин. Ўзбекистондаги диний бағрикенглик шарқона кадриятларга, шарқона цивилизациянинг ҳаётбахш кучига, улардаги позитив тажрибаларга асосланмоқда. Бизнинг кўпгина қадриятларимиз тарихан ислом ва ундаги гуманистик анъаналар билан боғлиқдир. Бизнинг фикримизча, исломдаги янги этносиёсий парадигмани ва мамлакатимиздаги тотувлик, биродарлик ва бағрикенгликни қўллаб-қувватлашга ёрдам берадиган қадриятларни, ижтимоий-ахлоқий ғояларни янада кенг ўрганиш, тарғиб этиш лозим. Конфессияларо муносабатларнинг бағрикенглик асосларига қурилиши жамиятдаги умумий маънавий муҳитга, қолаверса, ижтимоий-сиёсий барқарорликка таъсир кўрсатади. Ўзбекистон Республикаси биринчи Президенти

Ислом Каримов таъкидлаганидек: “Бизнинг мустақил, ҳур, кўпмиллатли мамлакатимизда ислом дини билан баробар православие, иудаизм, католицизм сингари ўндан ортиқ бошқа конфессиялар мутлақо эркин фаолият кўрсатмоқда. Қайси дин ёки мазҳабга мансублигидан қатъий назар, бу конфессияларнинг вакиллари биз билан елкама-елка туриб, Ўзбекистон халқларининг фаровонлиги ва равнақи учун астойдил меҳнат қилаётганликлари бизни мамнун этади”[3]. Диний бағрикенглик умуминсоний қадриятларга асосланган, миллатлараро муносабатларни мустаҳкамлашга қаратилгани туфайли жамиятда ижтимоий барқарорликни таъминлайди. Республикамиздаги янги этносиёсий парадигма барча динларни, конфессияларни демократик тараққиёт мақсадларига хизмат қилишга йўналтирмоқда. Натижада, Ўзбекистон Республикасининг стратегик мақсади - демократик ҳуқуқий давлат ва фуқаролик жамияти қуриш, юксак маънавиятли янги авлодни шакллантириш динларнинг, конфессияларнинг ҳам умумий мақсадига айланган. Дин инсон руҳини бадхаёл, ўй-ниятлардан халос қилиш, қалбини поклаш орқали ижтимоий-маънавий тараққиётни жадаллаштиради. Айнан шунинг учун ҳам диндаги мазкур позитив жиҳатларга таяниш, улардан миллатлараро муносабатларни ривожлантиришда фойдаланиш муҳим ижтимоий аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Юнеско халқаро меъёрий ҳужжатлари. Конвециялар, битимлар, протоколлар, тавсияномалар, декларациялар. (Тўплам) “Бағрикенглик тамойиллари декларацияси”.- Тошкент: “Адолат”, 2004. - 91-92 б.
2. Ҳусниддинов бағрикенглик ва жамият тараққиёти. – Тошкент: “Академия”, 2005. – 116-17 б;
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қошидаги диний ишлар қўмитасининг жорий архиви. 1991 – 2015 йилларидаги ҳисоботидан.
4. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштириш йўлида. – Тошкент: Ўзбекистон, 1995. – Б.175.
5. Бобохаджаев М. Республика Узбекистан: Очерки межнациональних и межконфеционалних отношений, внешноэкономических связей. – Тошкент: “Шарқ”, 1996. – С. 35.

UMUMIY O‘RTA TA’LIM MUASSASALARIDA EKOLOGIK TA’LIM VA TARBIYANI RIVOJLANTIRISH

Mamarajabov Saydmurot Norqobilovich
Termiz muhandislik – texnologiya instituti katta o‘qituvchisi
Musayeva Mehriniso Hamro qizi
Termiz muhandislik – texnologiya instituti talabasi

Annotatsiya: *Mazkur maqolada O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’lim va tarbiyani rivojlantirish uchun hukumatimiz tomonidan olib borilayotgan amaliy ishlar atroflicha yoritilgan. Jumladan, umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida ekologik ta’lim va tarbiyani mustahkamlash katta ahamiyat kasb etadi.*

Kalit so‘zlar: *Ekologik ta’lim, ta’lim dasturlari, konsepsiya, ekologik targ‘ibot.*

Tabiatni muhofaza qilish, tabiatdan oqilona foydalanish va ekologik sharoitlarni yaxshilashda ekologik ta`lim va tarbiya muhim rol o`ynaydi. Ekologik muammolarning tobora global ahamiyat kasb etib borayotganligi inobatga olinib, so‘nggi yillarda muhim ustuvor vazifalar bilan bir qatorda atrof muhit muhofazasi, ekologik madaniyat, ekologik ta’lim-tarbiya, ekologik ma’rifat masalalariga alohida e’tibor berilmoqda.

Ekologik ta’limning dolzarbligi mamlakatimiz tabiati, ekotizimlari, atrof muhitni beqarorlik va izdan chiqishdan asrash, aholining ekologik madaniyatini oshirish, ushbu o‘ta jiddiy, hayotiy masalalarga aholining barcha qatlamlari, ayniqsa, yoshlar hissa qo‘shishi zarurligi bilan belgilanadi.

O‘sib kelayotgan yosh avlodning ekologik savodxonligini oshirish, ekologik ongi va ekologik madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish, ekologik ta’lim va tarbiya jarayonini samarali tashkil etish maqsadida 2019-yil 27-mayda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi 434-sonli qarori qabul qilindi.

Mazkur qaror bilan O‘zbekiston Respublikasida Ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi va O‘zbekiston Respublikasida Ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasini amalga oshirish bo‘yicha tadbirlar rejasi tasdiqlangan.

Quyidagilar Konsepsiyani va Tadbirlar rejasini amalga oshirish doirasida ustuvor yo‘nalishlar etib belgilangan:

“Ta’lim to‘g‘risida”gi va “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq uzluksiz ta’lim tizimida ekologik ta’limni rivojlantirishning asosiy tamoyillarini belgilash, ularni ta’lim-tarbiya jarayoniga izchillik bilan bosqichma-bosqich tatbiq qilish va shu asosda ekologik ta’limning samaradorligini yangi bosqichga ko‘tarish;

ta’lim dasturlarini mavjud ekologik muammolar va ularni bartaraf etish vazifalaridan kelib chiqib takomillashtirish;

ta’lim oluvchilarning e’tiborini umumbashariy ekologik muammolarga qaratish orqali ularning ona tabiatning qayta tiklanmaydigan manbalarini saqlab qolish va ulardan oqilona foydalanish borasidagi mas’uliyatini kuchaytirish;

ekologik ta’limning samarali shakllari va usullarini ishlab chiqish hamda joriy etish;

ekologik ta’lim sifatini, kadrlar tayyorlash tizimi samaradorligini hamda barqaror rivojlanish kafolatlarini va ustuvorligini ta’minlovchi normativ-huquqiy, moddiy-texnika va axborot bazasini yaratish;

ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish sohasidagi vakolatli davlat organlari va ta’lim sohasining o‘zaro manfaatli hamkorligini rivojlantirish [1].

Konsepsiyada, ekologik ta’limni amalga oshirish jarayonining tizimli tahlili ekologik ta’limni tashkil etishda bu boradagi islohotlarni to‘liq ro‘yobga chiqarishga to‘sqinlik qiluvchi jiddiy muammo va kamchiliklar saqlanib qolayotganligi ta’kidlanadi. Xususan:

barcha turdagi ta’lim muassasalarida O‘zbekiston Respublikasining “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni 4-moddasida nazarda tutilgan ekologiya o‘quvining majburiyligiga oid talablar yetarli darajada bajarilmayapti;

amaldagi davlat ta’lim standartlari va o‘quv dasturlari mazmunan ekologik bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalar bilan zarur darajada boyitilmagan;

ekologik ta’lim yo‘nalishida ilg‘or milliy va xorijiy tajribani o‘rganish, ular asosida ta’lim oluvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirishning aniq parametrlari ishlab chiqilmagan;

ta’lim tizimining barcha bosqichlarida amalda bo‘lgan ta’lim dasturlari bugungi kundagi global ekologik muammolarni bartaraf etish, mavjud ekologik xavf-xatar darajasini kamaytirish, tabiiy muhitni qayta tiklashga qaratilgan umummilliy tadbirlar mohiyati bilan muvofiqlashtirilmagan;

maktabgacha ta’lim tashkilotlari va umumiy o‘rta ta’lim maktablari ta’lim dasturlarining mavzulari bugungi kun talablariga javob bermaydi, jumladan, ularda ta’lim oluvchilarda ekologik ongni shakllantiruvchi ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish, ona tabiatni asrab-avaylash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish sohasiga oid mavzular yetarli emas;

ta’lim muassasalarida ekologik targ‘ibot tizimi ham qoniqarsiz ahvolda, bu borada ekologik targ‘ibotni amalga oshirish mexanizmlarini yo‘lga qo‘yish va ushbu mexanizmlarni munosib rag‘batlantirish tadbirlari yetarli darajada amalga oshirilmayapti;

ekologik ta’limga oid elektron-metodik vositalarni yaratish va innovatsiyalardan foydalanish imkoniyatini kengaytirish yuzasidan aniq takliflar ishlab chiqilmagan;

ta’lim hamda ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish sohasidagi davlat boshqaruvi organlari o‘rtasida ekologik ta’lim tizimini takomillashtirish borasidagi amaliy hamkorlik yetarli darajada yo‘lga qo‘yilmagan, xususan, o‘tgan yillar davomida ekologik ta’lim tizimini isloh qilish yuzasidan faqat takliflar bildirilgan xolos;

ekologik ta’lim sohasida o‘qituvchilarning faoliyatini metodik jihatdan ta’minlovchi o‘quv materiallari, shu jumladan, ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish sohasiga oid o‘quv qo‘llanmalari, o‘quvchi va talabalar uchun zarur darsliklar yetarli emas;

ta’lim dasturlari to‘liq qayta ko‘rib chiqishga muhtoj, jumladan, ular respublikada so‘nggi vaqtlarda ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish sohasida amalga oshirilgan islohotlardan kelib chiqib tubdan takomillashtirilishi lozim [2].

Shu munosabat bilan aniq maqsad va vazifalarni hamda yo‘nalishlarni nazarda tutuvchi O‘zbekiston Respublikasida Ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish orqali ekologik ta’lim tizimini yanada rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Konsepsiyaning asosiy maqsadi o‘sib kelayotgan yosh avlodda ekologik bilim, ong va madaniyatni shakllantirish hamda rivojlantirish, ekologik ta’lim-tarbiya jarayonini samarali tashkil etish, shuningdek, ekologiya sohasidagi ilm-fanni jahonning ilg‘or innovatsion texnologiyalarini jalb etgan holda yanada takomillashtirishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish, uni amalda ro‘yobga chiqarish uchun quyidagi asosiy vazifalarni amalga oshirish talab etiladi:

“Ta’lim to‘g‘risida”gi va “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq uzluksiz ta’lim tizimida ekologik ta’limni rivojlantirishning asosiy tamoyillarini belgilash, ularni izchillik bilan bosqichma-bosqich ta’lim-tarbiya jarayoniga tatbiq qilish va shu asosida ekologik ta’limning samaradorligini yangi bosqichga olib chiqish;

ekologik ta’lim-tarbiya berishni, ekologik bilimlarni targ‘ib qilishni, noshirlik faoliyatini, ko‘rik-tanlovlar o‘tkazishni, ijtimoiy reklama va shu kabilarni tashkil etish;

ta’lim dasturlarini mavjud ekologik muammolarni bartaraf etish va zamon talablaridan kelib chiqqan holda takomillashtirish;

ta’lim oluvchilarning e’tiborini umumbashariy ekologik muammolarga qaratish orqali ularning ona tabiatning qayta tiklanmas manbalarini saqlab qolish va ulardan oqilona foydalanish bo‘yicha mas’uliyatini kuchaytirish;

ekologik ta’limning samarali shakllari va usullarini ishlab chiqish hamda joriy etish;

ekologik ta’limning sifatini, kadrlar tayyorlash tizimi samaradorligini, barqaror rivojlanishi kafolatlarini va ustuvorligini ta’minlovchi normativ-huquqiy, moddiy-texnika va axborot bazasini yaratish;

ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish bo‘yicha davlat organlari ta’lim sohasining o‘zaro manfaatli hamkorligini rivojlantirish.

Konsepsiyada umumiy o‘rta ta’lim maktablarida ekologik ta’limni rivojlantirish, o‘quvchilarda ona tabiatga bo‘lgan mehr va muhabbat hissini rivojlantirish, Biosferada kechadigan tabiiy jarayonlarni puxta o‘rganish hamda tabiatni muhofaza qilish tadbirlarini ilmiy jihatdan asoslangan usullardan foydalangan holda olib borish lozimligini o‘rgatishdek dolzarb masalalarni qamrab oladi.

Umumiy o‘rta ta’limning davlat ta’lim standarti va o‘quv dasturlari o‘quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish parametrlaridan kelib chiqqan holda qaytadan tahlil qilinadi va qo‘shimcha indikatorlar belgilanadi.

Umumiy o‘rta ta‘limning davlat ta’lim standarti va o‘quv dasturlari mazmuni quyidagi malakalar bilan boyitiladi:

o‘quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirishga xizmat qiluvchi bilim, ko‘nikma va malakalarni ta’lim mazmuniga keng singdirish;

o‘quv fanlari doirasidagi ekologik bilimlarni amaliyotga joriy etish, ularni amaliyotda qo‘llay olish imkonini beruvchi amaliy topshiriqlar bilan boyitish (nazariya yoki muhokamadan amaliyotga o‘tish);

matematika, iqtisodiy bilim asoslari fanlari mazmunini tejamkorlikka oid aniq iqtisodiy-ekologik masalalar bilan boyitish;

o‘quvchini o‘zini o‘zi va o‘zgalar faoliyati natijalarini oldindan ko‘ra olish va baholashga o‘rgatish maqsadida geografiya, matematika, biologiya, iqtisodiy bilim asoslari fanlari mazmuniga ekologik baholashga oid bilim, ko‘nikma va malakalarni o‘quvchilarning yoshiga mos tarzda quyi sinflardan (VII — IX sinflar) boshlab kiritib borish.

Umumiy o‘rta ta’lim tizimida ekologik bilimlar o‘quvchilarning yoshi, jismoniy imkoniyatlari va psixologik xususiyatlarini inobatga olgan holda sinflar darajasida farqlanishi asosida tashkil etiladi.

Mutaxassislar tomonidan umumta’lim maktablari uchun o‘quvchilar yoshiga mos ravishda atrof muhitni muhofaza qilish, ichimlik suv va boshqa tabiiy resurslardan oqilona foydalanish kabi dolzarb muammolar yuzasidan o‘quv-ko‘rgazmali materiallar, videoroliklar va didaktik materiallar ishlab chiqiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “O‘zbekiston Respublikasida ekologik ta’limni rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” gi qarori. 2019-yil 27-may, 434-son;

2. O‘zbekiston Respublikasida Ekologik ta’limni rivojlantirish Konsepsiyasi.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AXOLI DAROMADLARINI O‘SISH DINAMIKASI

Muxtarov Botir Abdusattarovich
Iqtisod fanlari nomzodi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Iqtisodiyot” kafedrasi mudiri

Annotatsiya: *O‘zbekiston Respublikasida keyingi paytlarda aholini daromadlarini oshirish masalasiga katta e’tibor berilmoqda. Bu borada eng muxim masala aholi daromadlarini uningtarkibi buyicha aniq hisoblashdir. Aniq hisob-kitoblar aholi daromadlarini yo‘nalishlar bo‘yicha ko‘paytirish yo‘llarini izlab topish uchun asosiy ma’lumot sifatida qabul qilinadi.*

Kalit so‘zlar: *Aholi daromadlari, daromadlarni tarkibi, yalpi daromad, daromadlarni nominal o‘sishi, umumiy daromad.*

Aholi daromadlari bozor iqtisodiyotining eng muxim ko‘rsatkichlaridan biridir. Bu bizga shaxsning ham, oilaning ham imkoniyatlarini baholash imkonini beradi. Mamlakatlarda aholi sonini muttasil ravishda o’sib borishi bir qancha muammolarni keltirib chiqaradi.[1,2].

Aksariyat mamlakatlarda aholining ma'lum vaqtdagi daromadlari barqarordir. Bu, o'z navbatida, davlatlar statistika xizmatlarining ishini murakkablashtiradi.

Mamlakatning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini real prognozlashda aholi daromadlari to'g'risida aniq ma'lumotlarga ega bo'lish muhimdir. Bu vazifani bajarish faqatgina iqtisodiyoti rivojlangan davlatlarda oson bo'lishi mumkin. Rivojlanayotgan yoki rivojlanish yo‘liga o‘tgan xamda o‘tayotgan davlatlarda bunday ishni bajarish oson bo‘lmaydi. [3].

Aholining umumiy daromadlarini hisoblash Milliy hisoblar tizimining xalqaro statistik standartlari, Xalqaro mehnat tashkiloti tavsiyalari, Davlat statistika qo‘mitasi tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan uslubiy qo‘llanmalar, O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligidan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi. O‘zbekiston Respublikasi.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, 2021-yilning yanvar-dekabr oylarida aholining umumiy yalpi daromadlari 515,7 trln. so'm.[4].

Aholi daromadlarining real o'sish sur'atlarini hisoblashda narx omillarining ta'sirini istisno qilish uchun inflyatsiya ko'rsatkichining muhim turlaridan biri bo'lgan iste'mol narxlari indeksi (IBI) qo'llaniladi. Iste'mol narxlarining o'zgarishi hisobiga aholi umumiy daromadlarining o'sish sur'ati 2020 yilning shu davriga nisbatan real ko'rinishda 112,1 foizni tashkil etdi.

2021-yil yanvar-dekabrda (o'n ikki oy davomida) aholining o'rtacha jon boshiga nominal jami daromadlari respublika o'rtacha darajasidan yuqori bo'ldi Toshkent shahrida – 30232,0 ming so'm, Navoiyda – 24156,2 ming so'm, Buxoroda – 17847,1 ming so'm, Toshkent shahrida – 17847,1 ming so'm. so'm va Xorazm - 15484,5 ming so'm.

2021-yilning yanvar-dekabr oylarida (o'n ikki oy davomida) aholining o'rtacha jon boshiga nominal jami daromadlarining eng past ko'rsatkichi Farg'onada – 10929,8 ming so'm va Namanganda – 11329,1 ming so'm, Qoraqalpog'iston Respublikasida – 11391,6 ming so'm, va shuningdek, Surxondaryo viloyatida – 11884,7 ming so'm.

Aholining yalpi daromadlari umumiy hajmining sezilarli o'sishi, asosan, mehnat faoliyatidan olinadigan daromadlarning (xodimlarning daromadlari va o'z-o'zini ish bilan ta'minlashdan olinadigan daromadlar) sezilarli o'zgarishlari hisobiga ta'minlanadi, bu umumiy daromadning 65,0 foizini va 26,3 foizini transferlarlardan olinadigan daromadlar tashkil etadi.

2020-yilning mos davriga nisbatan daromadlarning nominal o'sish sur'ati 122,5 foizga yetdi va jami daromadlar nominal hajmining 14,8 foizga o'sishiga xizmat qildi.

Xodimlar daromadlarining eng yuqori nominal o'sish sur'atlari Toshkent shahrida (132,1 foiz), shuningdek, Surxondaryo (127,5 foiz), Toshkent (127,0 foiz), Samarqand (124,7 foiz) viloyatlarida va Qoraqalpog'iston Respublikasida (122,7 foiz) qayd etildi.

Hududlar umumiy daromadlarida yakka tartibdagi bandlikdan olingan daromadlarning eng katta ulushi Jizzax (56,2 foiz), Buxoro (47,0 foiz), Qashqadaryo (44,2 foiz) viloyatlarida kuzatildi. Aksincha, Toshkent shahri va Qoraqalpog'iston Respublikasida o'rtacha respublika ko'rsatkichidan past edi.

O'z-o'zini ish bilan ta'minlash daromadining 1% ga oshishi bilan umumiy yalpi daromad 0,37% ga oshadi.

Yakka tartibdagi tadbirkorlikdan olingan daromadlarning eng katta ulushi Samarqand (10,8 foiz), Toshkent (10,7 foiz) va Qashqadaryo (9,5 foiz) viloyatlariga to'g'ri keldi. Eng kam ulushga ega viloyatlar Sirdaryo viloyati (2,4 foiz), Qoraqalpog'iston Respublikasi (3,6 foiz) va Navoiy viloyati (5,2 foiz).

Dastlabki ma'lumotlarga ko'ra, 2021-yilning yanvar-dekabr oylarida aholi mulkidan tushgan jami daromadlar 11,3 trln. so'm.

2021-yilning yanvar-dekabr oylarida umumiy mulk daromadlarining ulushi 2,2 foizni tashkil etdi.

Aholining umumiy daromadlari umumiy hajmining o'zgarishiga mulkiy daromadlarning ta'siri unchalik katta emas, ya'ni 0,6% ni tashkil etadi.

2021-yilning yanvar-dekabr oylarida olingan mulkiy daromadlarning uchdan ikki qismi – 54,8 foizi Toshkent shahri hissasiga to'g'ri keldi. Keyingi o'rinlarda salmog'i salmoqli bo'lgan viloyatlar Navoiy (13,4%), Toshkent (7,6%) va Farg'ona (4,4%) viloyatlaridir.

2021-yilning yanvar-dekabr oylaridagi dastlabki ma'lumotlarga ko'ra, transfertlardan olingan daromadlarning 37,0 foizi ijtimoiy transfertlardan, 63,0 foizi boshqa joriy transfertlardan olingan daromadlarga to'g'ri keldi.

holining umumiy daromadlarida pul o'tkazmalarining eng katta ulushi Xorazm (27,1 foiz) va Samarqand (25,3 foiz) viloyatlariga to'g'ri keldi. Shuningdek, Andijon (22,2 foiz), Surxondaryo (21,6 foiz), Qoraqalpog'iston Respublikasi (20,0 foiz), Namangan (19,4 foiz), Buxoro (19,2 foiz), Farg'ona (18,8 foiz) va Qashqadaryo (18,7 foiz) viloyatlarida ham yuqori bo'ldi. %) hududlar.

Aholining umumiy daromadlarida pul o'tkazmalarining eng katta ulushi Xorazm (27,1 foiz) va Samarqand (25,3 foiz) viloyatlariga to'g'ri keldi. Shuningdek, Andijon (22,2 foiz), Surxondaryo (21,6 foiz), Qoraqalpog'iston Respublikasi (20,0 foiz), Namangan (19,4 foiz),

Buxoro (19,2 foiz), Farg‘ona (18,8 foiz) va Qashqadaryo (18,7 foiz) viloyatlarida ham yuqori bo‘ldi. %) hududlar.

Shunday qilib, hududlarning jami daromadlari tarkibida u farqlanadi: eng yuqori ulush Jizzax viloyatida qayd etilgan – 70,9 foiz. Kichik biznesdan olingan daromadlarning eng kam ulushi Toshkent shahrida – 48,6 foiz, Qoraqalpog‘iston Respublikasida – 53,2 foiz, Navoiy viloyatida – 56,5 foiz, shuningdek, Farg‘ona viloyatida – 58,4 foizga to‘g‘ri keldi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. МУХТАРОВ Б. А., ДЖАМАЛОВ У. И. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВО ШКОЛ НА 2022 ГОД ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. №8(47), 2020 г..
2. МУХТАРОВ Б. А. ОПТИМАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ. Молодой учёный. № 22(208). 2018 г.,
3. Гаврилец Ю.Н. Общественного благосостояния функция// экономико-математический энциклопедический словарь. – М., 2003. – С. 350.
4. O‘zbekiston Respublikasining 2021 yil uchun statistik yilnoma.

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK SUB’EKTLARINING RIVOJLANISHI

Muxtarov Botir Abdusattarovich
Iqtisod fanlari nomzodi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Iqtisodiyot” kafedrasi mudiri
Murotjonova Mubina Dilshod qizi
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
“Iqtisodiyot” yo‘nalishi talabasi

"Biz faqat faol tadbirkorlik, tinimsiz mehnat va intilish orqali taraqqiyotga, farovon hayotga erisha olamiz".[2].

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Shavkat Miromonovich Mirziyoyev.

Annotatsiya: *Ushbu tezisda O'zbekiston Respublikasida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik, uning jamiyat hayotidagi dolzarb masalalari, qonunchilikda kichik biznes va tadbirkorlikda soliq tizimi, mustaqillik yillaridan bugungi kunga qadar qabul qilingan qonunlar, qonun hujjatlarida tadbirkorlik sub'ektlari uchun yaratilgan imkoniyatlar va ajratilgan imtiyozlar, shuningdek ularning rivojlanish ko'rsatkichlari xususida so'z boradi.*

Kalit so‘zlar: *Yangi O'zbekiston iqtisodiyoti, kichik biznes, xususiylashtirish, davlat imtiyozlari, xususiy mulkdorlar huquqlari, YaIM ko'rsatkichi, tadbirkorlik sub'ektlari, tadbirkorlik sub'ektlari huquqlari.*

Kichik biznes va tadbirkorlik iqtisodiyotni rivojlantirish, aholi bandligini oshirish, mulkdorlarning o'rta sinfini shakllantirish, ichki bozorni sifatli va raqobatbardosh mahsulotlar bilan to'ldirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va shu bilan birgalikda aholi daromadlarini oshirishning muhim omili va mamlakat taraqqiyoti yo'lidagi faol harakatlanuvchi kuch hisoblanadi.

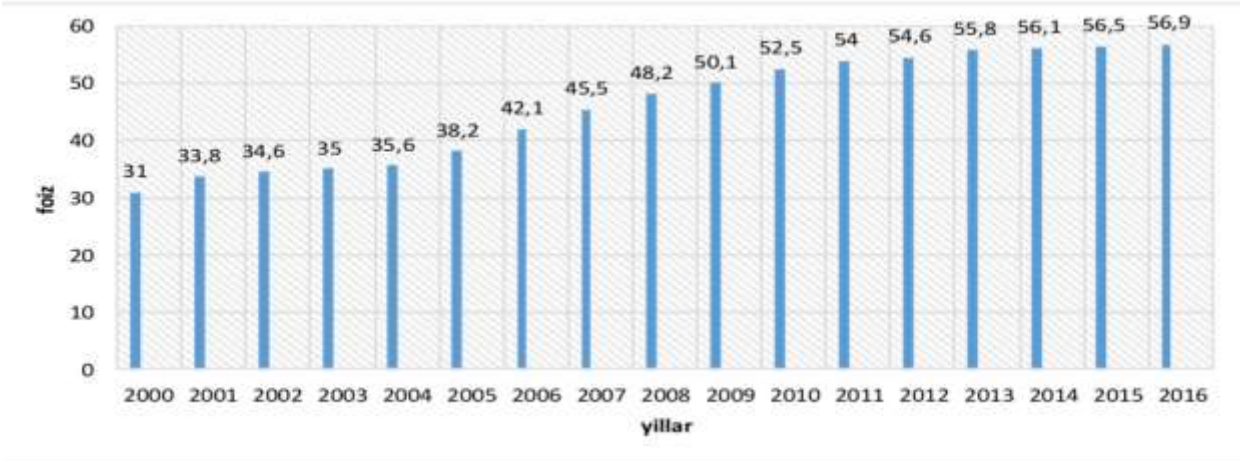
Mamlakatimiz hududida qulay tadbirkorlik muhitini yaratish, xususiy mulkchilikning ustuvorligini mustahkamlashga yo'naltirilgan qonun hujjatlarini takomillashtirish va bu borada

ishonchli kafolatlarni ta'minlash, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikka ko'proq erkinlik berish, davlatning boshqaruv funksiyalari va ruxsat beruvchi normalarini qisqartirish, byurokratik to'siq va g'ovlarni olib tashlash, kichik biznes sub'ektlarining moliya-kredit va xom-ashyo resurslaridan, ular ishlab chiqaradigan mahsulotlarga davlat buyurtmalari berilishidan keng foydalanishni ta'minlaydigan bozor vositalari va mexanizmlarini tadbiq etish kichik biznes va xususiy tadbirkorlikka keng yo'l ochish chora-tadbirlari sifatida amalga oshirib kelinmoqda. Shuni ta'kidlash joizki, yo'lga qo'yilgan islohotlardan asosiy maqsad respublika aholisini tadbirkorlik sohasiga keng ko'lamda jalb etishni ta'minlash, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasida xususiy biznesning rolini sifat jihatidan oshirishdir. Kichik biznes va tadbirkoprlikni rivojlantirishning asosiy sabablaridan biri aholi sonini muttasil ravishda o’sib borishidir. [5,6].

O’zbekiston Respublikasi Prezidenti Mirziyoyev Shavkat Miromonovich ta’kidlaganlaridek: “Bizning bosh vazifamiz – tadbirkorlikni rivojlantirishni rag’batlantirish uchun eng qulay shart-sharoitlar yaratishni ta’minlashdir. Biznes bilan shug’ullanayotgan har kishida davlat tomonidan qo’llab-quvvatlanishiga astoydil ishonch bo’lishi shart. Odamlar biznes bilan shug’ullanishdan manfaatdor bo’lishi zarur. Tadbirkor va xalq boy bo’lsa – mamlakat ham boy bo’ladi”. [1].

Tadbirkorlik faoliyatining jadal rivojlanishini ta'minlashga, xususiy mulkni har tomonlama himoya qilishga va ishbilarmonlik muhitini sifat jihatidan yaxshilashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risidagi farmonni prezident Shavkat Mirziyoev imzoladi. Unga ko'ra, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning jadal rivojlanishini ta'minlash, xususiy mulkni himoya qilish va uning daxlsizligi kafolatlarini mustahkamlash, tadbirkorlikni rivojlantirishda byurokratik to'siqlarni bartaraf etish, respublikada investitsiya va ishbilarmonlik muhitini yaxshilash ko'zda tutilgan. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikka keng erkinlik berish, ularning faoliyatiga davlat organlarining aralashuvini tubdan qisqartish, huquqbuzarliklarning oldini olishni ta'minlash, huquqbuzarliklarga yo'l qo'yilmaslik tadbirkorlik faoliyatini yanada rivojlantirish sohasida davlat siyosatining muhim ustuvor yo'nalishi va davlat organlarining birinchi darajali vazifasi etib belgilansin, deyiladi hujjatda. Shuningdek, farmonda aytilishicha, 2017 yilning 1 yanvaridan boshlab, tadbirkorlik sub'ektlarini rejadan tashqari tekshirishlarning barcha turlari bekor qilinadi. Nazorat qiluvchi organlar bundan keyin rejadan tashqari tekshirishlar o'tkazishni tashkil qilish huquqiga ega emasligi qayd etilganligi respublika hududida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'ektlari sonining keskin oshishiga turtki bo'ldi.

Bugungi kunda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasida yaratilayotgan keng imkoniyatlar ushbu yo‘nalishda faoliyat yurituvchi subyektlar sonining keskin oshishiga sabab bo‘lmoqda. Ma’lumotlarga ko‘ra, 2016 yil davomida jami ro‘yxatga olingan kichik biznes korxonalarining soni 16 ming 208 tani tashkil etgan bo'lib, bugungi kunda ro‘yxatga olingan kichik biznes korxonalarining 91,3 foizi samarali faoliyat ko‘rsatib kelmoqda.[3]. Respublikamiz hududida iqtisodiy tarmoqlarda faoliyat yuritayotgan korxonalar soni, yaratilayotgan yangi ish o'rinlari bilan bir qatorda ular tomonidan ishlab chiqarilayotgan mahsulotlar hamda ularning YaIM dagi o'rni tobora oshib bormoqda. Xususan, 2000 yilda yalpi ichki mahsulotning qariyib 31 foizi iqtisodiyotning faol rivojlanib borayotgan ushbu sektori ulushiga to’g’ri kelgan bo’lsa, 2005 yilda bu ko’rsatkich 38,2 foizni, 2010 yil 52,5 foizni, 2015 yil 56,5 foizni, 2016 yil 56,9 foizni tashkil etib, bu ijobiy tendensiya YaIM hajmining 2000 yilga nisbatan 25,9 birlikka ortgani bilan ahamiyatlidir.



1-diagramma. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning YaIM dagi ulushi.

Bugungi kunda kichik biznes va tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo‘llab-quvvatlash maqsadida jamg‘arma tomonidan kafillik va kompensatsiya shaklida moliyaviy yordamlar berib kelinmoqda. Birgina o‘tgan yil davomida 20 258 ta kichik biznes va tadbirkorlik subyektlarining tijorat banklaridan olingan 33,208 mlrd. so‘mlik kreditlari bo‘yicha jamg‘arma tomonidan 6,993 mlrd. so‘m miqdoridagi moliyaviy majburiyatlar olingan. O‘z navbatida, tahlillar natijasi shuni ko‘rsatadiki, 2020-yilda:

- tijorat banklari tomonidan ajratiladigan kreditlar bo‘yicha 5356 ta kichik biznes va tadbirkorlik subyektlariga jamg‘armaning 4,172 mlrd. so‘m miqdordagi kafillik majburiyatlari olingan, natijada jamg‘armaning kafilligidan foydalanuvchi kichik biznes va tadbirkorlik sub'ektlari soni 2019-yilga nisbatan 4,2 barobarga oshgan;
- tijorat banklari kreditlari bo‘yicha foiz xarajatlarini qoplash uchun jamg‘armaning kompensatsiya berish shaklida moliyaviy yordamidan foydalangan kichik biznes va tadbirkorlik sub'ektlari soni esa 14 902 ta yetgan va Jamg‘arma 2,821 mlrd. so‘m miqdorda foiz xarajatlari qoplash yuzasidan majburiyatlar olgan, natijada 2019-yilga nisbatan kompensatsiya oluvchilar soni 4,4 barobar hamda to‘lab beriladigan foiz xarajatlari miqdori 3,3 barobarga oshgan.[4].

Mamlakatimizda xususiy mulkdorlarning huquqlari va qonuniy manfaatlari himoyasini, tadbirkorlik subyektlarining faoliyatiga asossiz aralashuvlardan ishonchli huquqiy kafolatlarni ta’minlab beradigan mustahkam qonunchilik bazasi yaratildi.

Mamlakatimizda 525 mingdan ortiq tadbirkorlik subyekti faoliyat ko‘rsatmoqda. Yalpi ichki mahsulotning 56 foizdan ortig‘ini shakllantirayotgani, mehnatga layoqatli aholining 78 foizdan ziyodini ish bilan ta’minlayotgani kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarining mamlakatimiz ijtimoiy-siyosiy, sotsial-iqtisodiy taraqqiyotidagi o‘rni va roli tobora ortib borayotganidan dalolat beradi. Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan 2017-2021-yillarda O‘zbekistonni rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasida belgilangan vazifalarni ijro etish, jumladan, biznes sohasi vakillari va davlat organlari o‘rtasida samarali muloqot va foydali hamkorlik mexanizmlarini yo‘lga qo‘yish, xususiy mulk va tadbirkorlikning huquq va qonuniy manfaatlarini ishonchli muhofaza qilish kafolatlarini kuchaytirish, viloyatlar va tumanlarda biznes-muhitni takomillashtirish masalalari bo‘yicha, shuningdek, tadbirkorlik subyektlariga, avvalo, viloyatlar, shahar va tumanlarda sifatli davlat xizmatlari taqdim etilishini ta’minlash davlat organlari va tadbirkorlik tuzilmalarining o‘zaro hamkorligini, ayniqsa, tadbirkorlik subyektlari faoliyatini endi boshlagan davrlarda ularni qo‘llab-quvvatlashning yangi samarali tizimini yaratishni taqozo etadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 5-oktabrdagi "Tadbirkorlik faoliyatining jadal rivojlanishini ta'minlashga, xususiy mulkni har tomonlama himoya qilishga va ishbilarminlik muhitini sifat jihatidan yaxshilashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmoni 5-bandida soliqlar va boshqa majburiy to'lovlarni yig'ish xarajatlarini kamaytirish, masofaviy nazoratni keng joriy etish va soliq to'lovchilarning huquqiy savodxonligini oshirishni

ta'minlaydigan soliq ma'murchiligi sifati va samaradorligini yaxshilashga alohida e'tibor qaratilgan.

O'zbekiston Respublikasi Davlat Statistika qo'mitasi ma'lumotnomasiga asoslangan holda aytishimiz mumkinki, 2022- yil 1- fevral holatiga ko‘ra (fermer va dehqon xo‘jaliklarisiz) faoliyat ko‘rsatayotgan kichik tadbirkorlik subyektlari soni 467 096 tani tashkil etib, 2017-yilning mos davri bilan solishtirilganda 2,2 barobarga oshgan. Yillar kesimida yangi tashkil etilgan korxonalar soni esa respublikamizda yanvar oyida (fermer va dehqon xo‘jaliklarisiz) yangi tashkil etilgan korxona va tashkilotlar soni 2017- yilning mos davri bilan solishtirilganda 1,7 barobarga oshgan. Respublikamizda tashkiliy-huquqiy shakli bo‘yicha faoliyat ko‘rsatayotgan korxonalar soni bo‘yicha 3- o‘rinni oilaviy korxonalar egallagan bo‘lib, ular 2021-yil 1- avgust holatiga ko‘ra jami tadbirkorlik subyektlarining 10,9 foiz ulushini tashkil etgan.

Xulosa o'rnida aytish joizki, kichik biznes va tadbirkorlik jamiyatda ijtimoiy va iqtisodiy sohalardagi mavjud muammolarni hal qilishda va jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotida katta rol o'ynaydi. U ishlab chiqarish, ish bajarish, xizmat ko'rsatish sohalarida yangi ish o'rinlari yaratib, aholini ish bilan ta'minlash va ishsizlikni kamaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Respublikamizda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni har tomonlama qo’llab-quvvatlab, ularning ichki va tashqi bozorda raqobatlasha oladigan, sifatli mahsulot ishlab chiqarish va xizmatlar ko’rsatishni izchil yo’lga qo’ya oladigan mustahkam iqitisodiy sohaga aylanishini ta’minlash lozim. Shunday ekan, mamlakat hayotidagi dolzarb va ustuvor vazifalarni bajarayotgan soha sifatida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni yanada rivojlantirish, yaratilgan keng imkoniyatlardan atroflicha foydalana bilish, mamlakat taraqqiyotiga sezilarli hissa qo'shish jamiyatda mavjud bo'lgan barcha iqtisodiy faol aholining, qolaversa barchamizning oldimizda turgan asosiy vazifa bo'lib qolaveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.O’zbekiston Respublikasi Prezidentining “Xususiylashtirilgan korxonalar bilan ishlash samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to’g’risida”gi qarori. Toshkent shahri. 2017 yil, 18 aprel.

2.O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Toshkent shahri saylovchilari vakillari bilan uchrashuvdagi nutqi. Toshkent shahri, 2016-yil 24-noyabr.

3.Usarova F.X., Xayitboyev Sh.X. “Kim edigu kim bo’ldik” O’zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti asarlari asosida tayyorlangan o’quv-uslubiy qo’llanma. –T: Jahon iqtisodiyoti va Diplomatiya Universiteti, 2016.

4.O‘zbekiston Respublikasi Savdo-sanoat palatasining navbatdan tashqari qurultoyi. 2017-yil 20-iyun.

5. МУХТАРОВ Б. А., ДЖАМАЛОВ У. И. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВО ШКОЛ НА 2022 ГОД ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. №8(47), 2020 г..

6. МУХТАРОВ Б. А. ОПТИМАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ. Молодой учёный. № 22(208). 2018 г.

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО АСПЕКТА КИНЕСЕМ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ДИСКУРСЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Нажимова Гуляим Батыржановна
Ассистент кафедры английского языкознания
Каракалпакского государственного университета

Аннотация: *В этой работе приведен анализ кинесем английского языка на материале художественной литературы. Рассматриваемые примеры показывают, как они выполняют коммуникативную роль в формировании и подачи речевого материала.*

Ключевые слова: *кинесема, кинесический элемент, общение, коммуниканты, неречевые средства.*

Кинесические элементы кинесемы активно участвуют в осуществлении коммуникативной интенции участника речевого акта. Для обсуждения данного вопроса для английского текстового материала для последующего сравнения с материалом каракалпакского языка мы проанализировали примеры из художественной литературы, где говорящий усиливает информационную мощь своего высказывания с помощью использования соответствующих кинесических компонентов речи.

«I will go you, » Martin announced stretching out his hand, which the other shook. (J.london. ME. p.119)

В данном предложении Мартин использует кинесему *«разводить руки» «to stretch out a hand»*. Этот паралингвистический элемент речи означает в данном контексте, что Мартин усиливает эффект сообщаемой им информации о том, что предстоит очень интересная, совместная поездка в определенное место, в которую собеседник хотел отправиться, но не ожидал, что этот желаемый вариант может осуществиться.

Естественно, эффект от использования кинесического элемента в данном речевом акте не остался незамеченным, это подтверждается в предложении словами данными в определительном придаточном предложении – «*which the other shook».*

Если бы собеседник не ожидал положительного сообщения о предстоящей поездке, то он не отреагировал бы на слова с таким вдохновением, радостью. Тогда автору не стоило уделять внимание этому факту, как не очень важному, знаменательному в судьбе участников коммуникации.

«No,no, not at all, » Martin answered shaking hands and waving him to the solitary chair, himself taking to the bed. [3;241]

В данном примере мы находим кинесемы *«to shake hand»* и *«waving»*. Здесь первое словосочетание означает процесс приветствия или же процесс согласования чего-либо, а также знак прощания с кем-либо. В данном случае кинесический элемент используется не сам по себе, его сопровождает другой элемент, который используется как знак, указывающий на что-либо, а точнее указывает, что делать и где это делать. В данном случае кинесема *«shaking hands»* указывает на то, что коммуниканты знакомы друг с другом и только поэтому они подают друг другу руки без всякой хезитации, без всякого колебания. Это позволяет создать хорошую базу для межличностного общения.

Межличностное общение – это взаимодействие между несколькими людьми, осуществляемое с помощью средств речевого и неречевого воздействия, в результате чего возникает контакт и определенные отношения между участниками общения. Различаются следующие виды общения:

- по положению коммуникантов в пространстве и времени – контактное/ дистанционное;
- по наличию или отсутствию какого-либо опосредствующего «аппарата» - непосредственное/ опосредственное;
- с точки зрения существования языка – устное/письменное;
- с точки зрения письменной и постоянной позиции Я - говорящего и Ты – слушающего – диалогическое/монологическое;
- с точки зрения количества участников - межличностное/групповое/массовое;
- с точки зрения количества участников обстановки общения и взаимоотношений общающихся – частное/официальное;

«Hope Hamilton's there», Brissenden paused and rested his hands. [3;241]

В данном речевом акте Бриссенден сложил руки на коленях, давая тем самым возможность им немного отдохнуть, пока он выдерживает паузу. Здесь это движение руками следует незамедлительно, сразу после последнего высказывания или же осуществляется во время высказывания. Это можно расценивать как правильный ход мыслей (действий), так как эти два действия не совершаются одним и тем же органом и не связаны между собой

"Poor, dear head". She reached up a hand and paused the fingers soothingly through his hair. [3; 335] Здесь два действия *«to reach»* и *«to pause»* выражают одно сложное, составное действие, потому что, если человек касается чьей-то руки, то он или она (в данном случае *she* (она)) должна либо остановиться, либо продолжить осуществлять то, что было запланировано ею еще до начала этого действия. Она коснулась его руки и сразу, не останавливаясь, начала нежно касаться его пальцев. Она использует свои пальцы. Здесь нет такого целенаправленного, определенного действия. Она успокаивающе проводит по его волосам и в то же самое время поглаживает его руки своими нежными женскими руками. Именно это отношение обозначается или же выражается словами - *«Poor, dear head».*

Как известно, устное общение связано с признаками контактности и непосредственности. Производство устного высказывания связано с ситуацией, использованием неречевых средств, при этом не допускается его переработка, кроме оговорок и уточнений.

«Oh, I saw a light, and I thought a ghost would come». I had now got hold of Bessie's hand, and she did not snatch it from me. [4;22]. Этот пример примечателен тем, что в нем использована фраза *«hold of one's hand*.» Здесь автор описывает проявление повышенной эмоциональной реакции на появление света в темноте, при виде которого органы чувственного восприятия героини моментально связывают его с присутствием привидения. Она хватает Бесси за руку с такой силой, что Бесси не может высвободиться из железной хватки. Хватка была настолько сильной, словно героиня хочет вовлечь Бесси в свою игру, чтобы Бесси помогла ей побороть ее страхи, избавить ее от мысли о привидении. Бесси понимает суть ее действий, но ничего не предпринимает, чтобы вывести ее из этого необъяснимого состояния. В приведенной выше фразе использован кинесический элемент «*hold of one's hand».* Действие героини, когда она хватает Бесси за руку дает ей понять, что героиня обращается к ней не просто так, Бесси нужна ей, Бесси должна выступить в роли опоры. Бесси была для нее необходима, чтобы побороть ее страхи.

В этом контексте мы видим два взаимоисключающих, но при этом одновременно требующих наличия друг друга понятия - «призрак» и «слабый свет». «Призрак» и «слабый свет» являются детьми тьмы, а темнота не для слабонервных людей. Темнота сразу распознает таких людей и завлекает их в свои объятия. Автор, которому принадлежит эта фраза, относится к числу таких людей, слабонервным, впечатлительным, каких очень много в нашем многообразном мире. Такие люди чувствуют не только глазами, умами и прочими органами чувств, им присуще очень сильное чувство страха и развит инстинкт самосохранения. Поэтому в подобных ситуациях именно такие люди оказываются наиболее уязвимыми и подвержены испугу. Все тело превращается в большой приемник, рецептор отрицательных черт красок, движений, звуков и запахов, приводя людей с повышенной чувствительностью в замешательство превращая их жизнь в мир ужасов, в котором живут бесформенные материи, непонятные звуки и их движения.

Анализ кинесем английского языка свидетельствует о том, что кинесемы выполняют очень большую коммуникативную нагрузку в формировании и подачи речевого материала. Жесты с участием рук, головы, глаз, лица и других частей тела человека выражают большую гамму движений для того, чтобы сопровождать вербальную речь до степени полного восприятия ее слушателем.

Речевое поведение подразумевает следующее:

- тип поведения, проявляющийся в речи;

- совокупность конвенциональных (осуществляемых по собственному произволу) речевых поступков, совершаемых индивидом или группой индивидом;

Речевое поведение - это мало-осознанная активность, проявляющаяся в образцах и стереотипах действий, усвоенных человеком либо на основе подражания чужим образцам и стереотипам, либо на основе собственного опыта.

Литература:

1. Кравченко А.В. Что такое коммуникация: Очерк биокогнитивной философии языка. – Саратов. 2003.

2. Куницына В.Н. и др. Межличностное общение – СПБ. 2002.

3. J.london. “Martin Eden” p.119, 241, 335

4. Ch. Bronte. “Jane Eyre” p.22.

SIGNIFICANT POINTS ON ASSESSMENT PROCEDURE

Niyatova Maftuna
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,
Foreign languages Department, teacher

Annotation: *The article deals with the importance of the methodology and assessment, crucial components of the assessment points and giving feedback to the students in teaching and learning the English language. This paper provides detailed suggestions with illustrations, background of previous researches, foundations, results of them and so on. The authors and researchers with all level may use in practical and theoretical researches with the help of data in the article.*

Key words: *components of assessment, feedback, EFL, post-assessing process, system parallel, intention, motivation, knowledge, reference level.*

In a contemporary world, we have sufficient number of sources that supply instructors how to design assess and how to organize post-assessing procedure (giving feedback). As a consequence, instructors can create assess, which regarded the most useful way in determining pupils’ knowledge. At the same time, they are able to establish post-assessing procedure, which is regarded as significant part of assessing the pupils’ knowledge with the help of that very sources and materials. However, the research worker found out that materials and sources regarding the second issue (post-assessing procedure) are not enough. So, every single instructor should create and work out his/her own method of building this procedure. This qualification paper is focused on managing both assessing and post-assessing procedures, the ways of using target procedures in EFL classes. It should be highlighted that a great amount of the research work literature around assessment points to the significance of feedback to pupils as part of the learning procedure. Ellis, R (1997. p. 98) argues that formative assessment is "specifically intended to provide feedback on performance to improve and accelerate learning." Proving a pupil with a grade or mark in response to a piece of assessable work is not, except in the broadest sense, giving feedback. Similarly, making comments on pupil work is not, of itself, providing feedback. Feedback is a term that requires careful definition for it to represent a useful contribution to learning. In addition, Freeman, D. L (2000. p. 50) precisely, however not particularly usefully, defines feedback as ‘data about the gap between the actual level and the reference level of a system parameter which is applied to alter the gap in some way. It is also essential to say that in the context of assessment for learning, the ‘system parameter' is the intended learning outcomes from a course, topic or (most often) a particular assessment task, the ‘actual level' is each pupil's achievement in response to the assessment task, while the ‘reference

level' is the agreed standard of performance expected for successful completion of the task. So in this context, feedback is data provided to pupils that is applied by them to alter the gap between their current performance and the view(i.e. data that helps the pupil learn). If comments are not or cannot be applied by pupils to alter the gap, then those comments do not constitute feedback! It is essential to believe in this point that as Walker (2009, 68) notes "a necessary precondition for a pupil to act on a gap is that he/he is given a comment that enables her/him to do so: the comments must be usable by the pupil." Consequently "it is the quality, not just the quantity, of feedback that merits our closest attention".

At this point it is important to note that a great amount of the research work on feedback has focused on the feature of written comments on pupil tasks, although some (Hismanoglu, M,2000. p. 12-15) have addressed wider feedback practices that can help pupils build self-assessment and self-regulation skills in relation to their thinking, motivation and behavior during learning. This perspective moves the feedback procedure away from being an ‘after the assessment event' transmission of data from instructor to pupil and towards an ongoing dialogue to help build pupils' knowledge, skills, confidence and perception about themselves as learners. Grant Wiggins, the President of Authentic Education in Hopewell, New Jersey has identified that feedback is applied so as to describe all types of comments, including mainly advice, praise and evaluation as well. However, he has added that none of these is feedback indeed. Grant Wiggins has noted that data given as a feedback should not be just judgment or recommendation on how to improve, however also should be related to aim. Instructor should not solely recommend, judge or recommend; feedback should include itself aim of learner indeed. Moreover, he has noticed that decades of education research work support the view that by teaching less and providing more feedback, we can produce greater learning. All his views he has summed up in one formula: less teaching + more feedback = better results. We also need to mention, another great scholar Harris, D (1969) has argued that feedback has variety of forms. He has regarded that most useful feedback provides the data, which learners really desire and ready hear from the instructor. Basically, feedback can be ignored in that case, if it gives too little data or vice versa. If the learner does not demonstrate his interest toward lesson and is not interested in improving, any type of feedback will be ignored. So, a very large difficulty for the instructors is knowing how a great amount of feedback to give and knowing the right time to give it. Another difficulty is giving enough feedback quickly enough to help learners, however not so a great amount of or so quickly that the instructor cannot do any other part of his or her job. In addition, Harris, D points out that walking around the classroom and giving oral comments to pupils who are working individually or in groups should also be applied by instructors. It can be interchanged with written form of comment. Instructors will know areas, which needs further improvement and note what pupils doing well. He argues that instructors should not just put a grade, because grade does not tell the learner what was right and what was wrong, so it is not useful in guiding learners to improve. He argues that it is the least useful form of feedback. So as to avoid any learner to be single out for correction, Harris, D recommends managing and decorating a task that includes itself major errors taken from everyone in the class. This type of task gives a chance to talk about mistakes that most learners made. It is essential to say that Professor Nunan, D. has defined feedback as a significant issue; pupils desire and need to know how they are doing as they learn. The main rationale is that the knowledge that they are gaining gives pupils a sense of improvement, which motivates them to learn more and more. Similarly, feedback gives chance to pupils gets to know when they have made a mistake so that they will correct and learn from it, and take corrective measures. So, it is undoubtedly essential for instructor to regulate pupils’ learning and give them feedback. Feedback can be given in the following forms: to individuals, to a group of them or to the whole class. Instructor should know which from can be more suitable and efficient in different situations. Professor Nunan, D.has argued that it would be more useful if the whole class can share in the monitoring procedure and the feedback. We want to note that moreover, Professor Nunan, D. has analyzed the right time to give feedback and duration of it. He noticed that a significant dimension of feedback is its immediacy. The longer

the time gap between the completion of the work and its feedback, the less efficient the feedback becomes. Basically, feedback should be provided within minutes after the completion of a task (e.g. immediately after a pupil asks or answers a question). Feedback should also be given to pupils as frequently as possible. Ideally, a pupil should receive feedback for each and every assigned task in the procedure of acquiring proficiency with new material. Instructors should try to give feedback in a positive manner, as positive feedback not solely provides more data than negative ones, however it also helps to strengthen a pupil's motivation and self-esteem. A positive approach should also be accepted when providing pupils with feedback on their mistakes.

Another factor that may impact the effectiveness of feedback is whether it is provided continuously or differentially. When continuous feedback is employed, pupils receive feedback each time they perform a given task, whereas differential feedback is solely provided when a pupil performs better on the task. One advantage that differential feedback offers over continuous feedback is that it emphasizes improvement rather than a pupil's absolute level of achievement. Hence, all pupils have a near equal chance of obtaining recognition. When feedback is geared to the absolute level of performance, recognition is solely given to the best pupils. So, it is generally good to give pupils feedback when they demonstrate improvement. In addition, he has pointed out using non-verbal language can be useful in a classroom condition. Instructors can use non-verbal gestures to indicate their intention; they can nod their heads, use facial expressions or hand gestures to prompt the pupil to continue, or adopt a physical stance that signals their readiness to move on. Instructors should vary their reactions to pupils' answers; they can restate what the pupil has noted to support the point, ask for clarification, invite the pupil to elaborate, acknowledge the pupil's contribution however ask for another view, or nod their heads however remain silent. In addition, Professor Nunan, D. has noted that instructors should give credit to pupils for correct answers, however be aware that most pupils will stop thinking about a question once the facilitator has indicated that someone's response is correct. However, instructors should correct wrong answers and urge the pupil to rephrase or revise the answer. If a pupil needs help in answering a question, instructors should look to other pupils to provide help rather than providing it themselves.

REFERENCES:

1. Ellis, R. Second language acquisition. The United States: Oxford. 1997. p. 98
2. Freeman, D. L. Assessment techniques and Principles in Language Teaching. Oxford: Oxford University Press. 2000. p. 50
3. Hismanoglu, M. Language learning strategies in foreign language learning and teaching. The internet TESL Journal, 6(8),2000. p. 12-12
4. Harris, D. P.Assessing English as Second Language. New Delhi: McGraw-Hill. 1969. p. 75
5. Nunan, D. Designing Tasks for the Communicative Classroom. Cambridge: Cambridge University Press. 1989. p. 45
6. M.M.Juraev, The theoretical bases of activities in the english language interactive method: the history of activities
7. M.M.Juraev, The Problems of Working at a System of Exercises for Teaching Vocabulary
8. M.M.Juraev, The using of interactive methods at school classes and some ideas for interactive teaching.

ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ КОМПАНИИ

Норбеков Хурсандмурод Уктам угли
Джизакский филиал НУУ стажёр-преподаватель

Туйчиева Нодира Гулом кизи
Джизакский филиал НУУ ассистент

Аннотация: *Изучение конкурентных преимуществ имеет болшое значение для развития предприятия, так как развитие организации неизбежно связано конкуренцией и противостоянием на рынке другим производителям и поставщикам аналогичной продукции.*

Ключевые слова: *конкурентная стратегия, оценки конкурентного потенциала, структура затрат, уникалное преимущество.*

В условиях рыночной экономики невозможно добится стабилности, успешного функционирования предприятия без четкого и эффективного планирования деятелности организации, постоянного сбора и аккумуляции информации как о состоянии целевых рынков, положении на них конкурентов, так и о собственных перспективах и возможностях.

Ключевая рол конкурентоспособности в современном мире объясняет усиливающийся интерес к исследованию этой экономической категории.

Проблема оценки конкурентного потенциала и конкурентных преимуществ компаний приобретает особую актуалност в связи с обострением конкуренции на внутреннем рынке. В Узбекистане значителное количество компаний находится в процессе поиска эффективных инструментов развития бизнеса в целях обеспечения устойчивой стабилности, как в краткосрочном периоде, так и в стратегической перспективе.

В настоящее время в условиях развития и роста конкуренции предприятий, формирование и удержание на достигнутом и приемлемом уровне конкурентных преимуществ является весма актуалной проблемой для каждого предприятия. На современном этапе развития экономической науки, как отечественными, так и зарубежными исследователями

Информационной базой диссертации послужили монографии, научные публикации в периодической печати известных отечественных и зарубежных ученых-экономистов нормативно-правовые документы, материалы Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, размещенные в сети Интернет официалные сайты организаций, занимающихся аккумуляцией и аналитической обработкой экономической информации. Достоверност и обоснованност научных результатов и проведенных исследований обеспечена опорой на теоретические и методологические основы развития конкурентных преимуществ фирмы; Теоретические результаты соответствуют требованиям непротиворечивости, состоятелности, и базируются на экспериментальных данных.

Обоснованност результатов достигается благодаря исползованию в работе теоретических и эмпирических материалов, собранных и обработанных автором сведений о построении конкурентной стратегии фирмы, заключенных в отечественных и зарубежных публикациях, информации официалных сайтов кредитных организаций, официалных данных Банка России, материалов рейтинговых агентств, статей профилных экономических журналов.

Конкуренция и конкурентоспособност: понятие, экономическая сущност, рол в экономике

Вклад в решение проблемы оценки конкурентоспособности предприятия внесли такие зарубежные и отечественные ученые, как М. Портер, И. Ансофф, Ж.-Ж Ламбен, А. Томпсон, А. Стрикланд, Котлер, В.В., А.С. Головачев, Р.Б. Ивут, Н.В. Пеншин, Х.А. Фасхиев, Г.Л. Багиев, А.Н. Захаров, В.А. Федорович и др., которые сформировали теоретические и методические аспекты оценки конкурентоспособности предприятия.

Понятие конкуренции, является такой экономической категорией, которая трактуется в науке неоднозначно. По мере совершенствования и развития экономической науки, понятие «конкуренция» обретало новые аспекты для своего содержания. К пониманию экономического содержания понятия «конкуренции» существует несколко теоретических подходов, которые мы рассмотрим далее:

Изначально слово «конкуренция» вошло в экономическую теорию из бытового языка и в течение длителного времени обозначало толко независимое соперничество двух или более лиц. Такой подход, названный поведенческим один из первых подходов, к понятию конкуренции, который появился в экономической литературе. Конкуренция в рамках данного подхода рассматривалас как одно из свойств, присущих человеку, которое оказывало влияние на экономическое поведение людей.

Конкурентные преимущества должны быт:

- значимыми, т.е. заметно выделятся на фоне конкурентов:
- видимыми, т.е. различимыми покупателями;
- значимыми для потребителя, т.е. приносит ему ощущаемую выгоду;
- устойчивыми, т.е. сохранят свою значимост в условиях изменений среды, невоспроизводимыми конкурентами;
- уникалными, т.е. предоставляемую выгоду нелзя получит у других производителей товара;
- прибылными для компании, т.е. объемы производства, структура затрат и рыночные цены на предлагаемый товар позволяют успешно работат в выбранной сфере деятелности и получат достаточную прибыл.
- Виды факторов конкурентных преимуществ и их источники представлены в табл. 1. Каковы различия между фактором и источником конкурентного преимущества? **Фактором**, т.е. **условием или причиной**, определяющим характеристики какого либо объекта или процесса, выступают элементы производственно-хозяйственной системы (технология, информация, кадры, методы управления, финансовые средства и др.) и элементы бизнес-системы (конкуренты и их возможности, входные бареры, отраслевой рынок и др.). **Фактор** представляет собой объект управленческих решений, а **источник** — следствие их осуществления. Факторы обусловливают силные или слабые стороны компании при сравнении их с соответствующими факторами других компаний для выявления конкурентных преимуществ. Источник конкурентного преимущества — это основа для установления количественного значения величины преимущества. Например, лучшая технология производства продукта — фактор; снижение издержек производства, сокращение длителности производственного цикла, увеличение производителности труда — источники преимущества, которые появляются, вследствие исползования технологии. Отметим, что достигнутый компанией резултат — это, как правило, следствие совместного действия ряда факторов. На практике важным является установление количественной меры влияния фактора и его «вклада» в итоговый резултат. Сделат это часто бывает сложно из-за того, что интенсивност, продолжителност действия фактора бывают непостоянными и зависят как от индивидуалных особенностей компании, так и от рыночных условий. Для обнаружения влияния факторов прибегают к построению эмпирических зависимостей и разработке экономико-математических моделей. Известны, например, зависимости рентабелности от величины инвестиций, уделных затрат на производство изделий, от его объема (масштаба) и др.

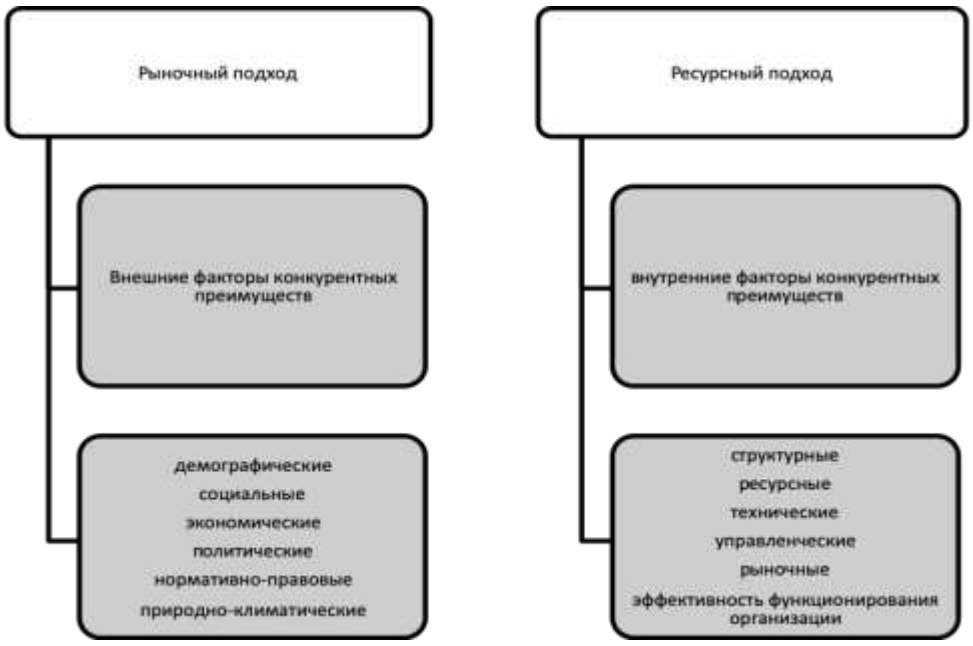


Рис. 1. Подходы в современной теории конкурентных преимуществ

Список литературы:

1. Абрамян Э. Promotion как современная маркетинговая коммуникация // Маркетинговые коммуникации. - 2014.

2. Агапова Марина Андреевна: Управление конкурентными преимуществами предприятия // КНЖ. 2017. №3 (20). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-konkurentnymi-preimuschestvami-predpriyatiya-2

3. Акмаева, Р. И. Инновационный менеджмент малого предприятия / Р.И. Акмаева. - М.: Феникс, 2012.

4. Архангелский, Г. А. Организация времени. От личной эффективности к развитию фирмы / Г.А. Архангелский. - М.: Питер, 2015.

УМУМИЙ ОВҚАТЛАНИШ ТИЗИМИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ВА МУАММОЛАР
(XIX АСР ОХИРИ-XX АСР ЎРТАЛАРИДА)

Насиров Бунёд Уралович
PhD, доцент.
Ўзбекистон Миллий университетининг Жиззах филиали,
“Ижтимоий фанлар” кафедраси мудири

Annotation: *During the years of Soviet power, new directions appeared in the traditional activities of the catering system. Until the 40s of the XX century, the catering system was managed by several departments, which, in turn, played an important role in the diversity of prices and created conditions for the culture of providing services in catering establishments of different departments. However, even in the 70s and 80s of the twentieth century, the Soviet government took some measures to develop the catering system, but the scale of work could not satisfy the growing demands of the population at that time.*

Keywords: *system, public catering, service, kitchen, "socialist life style", Union republics, norm, place.*

Умумий овқатланиш тизими фаолияти аҳоли кундалик турмушида муҳим аҳамият касб этади. Муассасадаги хизмат кўрсатиш маданияти, таомларнинг турлари, нархи ва сифати бу масалада алоҳида ўринга эга. Таъкидлаш лозим, умумий овқатланиш тизимида

XIX аср охирларидан XXI аср бошигача бўлган давр оралиғида трансформация жараёнларини кўришимиз мумкин.

XIX аср охирги чорагидан ўлкада турли кўринишдаги емакхоналар (ресторан, “харчевня”, “столовая”, кафе ва бошқ.) қатор ўзгаришлар рўй берди. Ташкил этилган ошхоналарда бильярд, ресторанларда мусиқачиларнинг бўлиши каби янгиликларни кириб келганини кўриш мумкин эди.

Совет ҳукумати томонидан мамлакатда умумий овқатланиш тизимни йўлга қўйишда хориж тажрибаси ўрганишга эътибор қаратилган. Шу мақсадда, XX аср 20-йиллар ўртасида совет мамлакати томонидан доктор Велинкин Буюк Британия ва АҚШга хизмат сафарига юборилган [1: эл.ресурс]. 1934 йил совет давлати озиқ-овқат саноати вазири А.Микоян озиқ-овқат маҳсулотларини кенг кўламда ишлаб чиқаришни амалга ошириш, янги технологияларни ўзлаштириш ва тажриба олиш мақсадида Америкага ташриф буюрган [2: эл.ресурс].

Аҳолининг маиший турмуш шароитини яхшилашда ўзбек халқининг қадимдан севимли, дардлашадиган, суҳбат қурадиган маскан-чойхоналарнинг ўзига хос ўрни бор. XX асрнинг 30-йиллардаёқ чойхоналарда турли мавзуларда маърўзаларни ташкил қилиш, газета ва журналларни ўқиш ишлар кенг кўламда олиб борилган.

Совет ҳокимияти ўз ғояларини аҳолига сингдиришда улар учун узоқ даврдан буён анъанавий бўлган чойхоналардан усталик билан фойдаланишга ҳаракат қилган. Уларда турли мавзуларда маърузалар ўтказиш, газета ва журналларни ўқиш ишлари кенг кўламда олиб борилган. Қизил чойхоналарни жадал суръатлар билан ўсиши натижасида, 1937 йил республикада уларни сони 3437 тани ташкил этган. Шу ўринда Бухоро вилоятида -700 та бўлган. Бухоро вилоятидаги қизил чойхоналарда бир йилда 4176 та маъруза ва нутқлар ўқилган, 445 та спектакльлар, 482 та кино сеанслар ҳамда 126 та ташаббускор тўгараклар фаолият олиб боришган. 47 та қизил чойхонада 109 та тўгараклар ташкил этилиб, бу тўгаракларга 2652 нафар кишилар жалб қилинганлар. 1939 йил 1 январ ҳолатида, Ўзбекистондаги қизил чойхоналар сони 4073 тани ташкил этди [3: -Б.180.] 1942 йил Самарқанд вилоят компартия раҳбариятига шаҳар ҳудудида жойлашган Ўзбекистон Қишлоқ хўжалик институти, Москва Зоотехниклик институти, Москва Режалаштириш институти ва К.А.Тимирязев номидаги Москва Қишлоқ хўжалиги Академияси маъмурияти мурожжат қилиб, ушбу олий ўқув юртлари талабалари учун (1400 нафар) хизмат кўрсатаётган 11-сон марказлашган ошхонани маҳсулотлар билан таъминоти қониқарсиз аҳволда эканлиги, бунинг оқибатида ошхона керакли маҳсулотларни бозорлардан ўзлари сотиб олишаётганлиги бу эса ўз навбатида таомларнинг жуда қимматилигига олиб келганлигини маълум қилишган. Шунингдек, кўпгина талабалар умуман степендия олмаслигини, степендия олаётган талабалар ҳам бу ошхонада таом истеъмол қилишга қодир эмаслигини кўрсатиб ўтилган [4: 38-в.].

Бундан ташқари, умумий овқатланиш трестига [5] қарашли бўлган ошхона ва ресторанлар фаолияти Самарқанд шаҳар кенгаши депутатлари томонидан кўздан кечирилганда, уларни озиқ-овқат маҳсулотлари билан ёмон даражада таъминланганлиги, мижозларга хизмат кўрсатишда тарелка, қошиқ, пичоқ каби ошхона анжомлари етишмаслиги, ошхоналар фаолиятига оид кўплаб шикоятлар мавжудлиги, мижозларни таомларни узоқ вақт кутиб қолиши, хизмат кўрсатувчиларни қўполлиги ҳамда ошхоналар санитария ҳолати мутлақо талабига жавоб бермаслиги каби салбий жараёнлар аниқлаган [6: 11-13-в.]. Энг ачинарлиси, депутатлар томонидан кузатув мобайнида кўплаб ошхоналарда қошиқни йўқлиги натижасида мижозлар таомларни қўлларида тановвул қилаётганликлари кузатилган [7: 13-14-в.].

XX асрнинг 50- йилларнинг иккинчи ярми 60-йиллар бошида умумий овқатланиш тизимида автоматлаштириш масаласига эътибор қаратилган. Турли кафе-автоматлар вужудга кела бошлади [8: -Б. 97-100].

1960 йилларда республикадаги бир қанча вилоятларда умумий овқатланиш тизимни ривожлантириш, моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, янги бинолар барпо этиш ҳамда

умумий овқатланиш муассасаларини тегишли муаммоларини бартараф этишда жойлардаги маҳаллий ҳукумат раҳбарларининг эътиборсизлик билан ёндошаётганликлари соҳага салбий таъсир ўтказган. Шу даврда республикадаги завод ва фабрикалардаги ошхоналарда бир ўринга Иттифоқда белгиланган меъёр бўйича 6 киши ўрнига, 11 киши тўғри келган [9: 59-в.].

Республиканинг Андижон, Самарқанд ва Бухоро каби шаҳарларидаги овқатланиш муассасаларида эса 1000 кишига 12 тагача, Ўзбекистон бўйича бундай очиқ муассасаларда 1000 кишига 13 та ўриндиқ тўғри келган [10: 70-в.].

Совет даврида умумий овқатланиш тизимида эътиборга олинмаган омиллар ўз вақтида аҳолининг эътирозига кўзга ташланди [11: -Б. 5834-5841].

“Социалистик турмуш тарзи”ни шакллантириш мақсадида, Ўзбек ҳалқини хонадонларда таом тайёрлашларини чеклаш, бунинг ўрнига ресторан ҳамда кафеларда овқатланишларини йўлга қўйиш белгиланганди. Бир неча сабабларга кўра бу борадаги режа ҳам аҳоли орасида кенг урфга кирмади. Бизнингча бунга асосий сабаблардан бири, Ўзбекистонда аксарият маҳаллий аҳоли азалдан бўш вақтини оила даврасида ўтказишни, тушлик ёки кечки овқатни ҳам ўз оиласида тановвул қилишни одат қилганлиги бўлса, иккинчи ўринда мавжуд овқатланиш муассасалари ўз фаолияти бўйича аҳолининг талабига деярли жавоб бермаганлиги, учинчи ўринда эса аҳолининг ресторан, кафе ҳамда ошхоналарда овқатланишлари учун эса албатта моддий маблағни кам миқдорида бўлганлиги эди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Моторина Т. Ещё раз про советский общепит. (Электрон ресурс: http://back-in-ussr.com/2016/12/esche-raz-pro-sovetskiy-obschepit.html)
2. Советский общепит-интересные моменты. (Электрон ресурс: https://strana-sssr.net/статьи/советский-быт/советский-общепит-интересные-моменты.html)
3. Бешимов Р. Победа культурной революции в кишлаках Узбекистана (1933-1941 года) По материалам Бухарской и Самаркандской областей. Дисс... канд. ист. наук – Ташкент. 1963. – С. 180.
4. СВДА, 1647-фонд, 1-рўйхат, 19-иш, 38- варақ.
5. Таркибида Самарқанд шаҳри бўйича 2та ресторан, 19 та ёпиқ турдаги ошхона, 3 та очиқ турдаги ошхона, 10 та тамаддихона, 36 та мактаб ошхонаси ҳамда 31 та муассасалар ошхонаси бўлган.
6. СВДА, 1647-фонд, 1-рўйхат, 997-иш, 11-13- варақлар.
7. СВДА, 1647-фонд, 1-рўйхат, 997-иш, 13-14- варақлар.
8. Ильющенко Д.В. Культура советского общепита в 1970-х-1980-х годах: достижения и проблемы// Вестник МГУКИ, 2015. 2 (64). – Б.97-100.
9. Ўз МА, Р.91-фонд, 11-рўйхат, 298-иш, 59- варақ.
10. Ўз МА, Р.91-фонд, 11-рўйхат, 427-иш, 70- варақ.
11. Nasirov, B. U., & Boltaeva, M. J. Genesis And Transformation Of The Public Catering System In Uzbekistan During The Soviet Period. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume, 12, 5834-5841.

ЮКСАК АҲЛОҚИЙ ФАЗИЛАТЛИ АВЛОДНИ ШАКЛЛАНТИРИШ- ФУҚАРОЛИК ЖАМИЯТИ РИВОЖИНИНГ МУҲИМ ОМИЛИ

Ортиқов Олим Хамидович
ЎзМУ Жиззах филиали “Ижтимоий фанлар”
кафедраси катта ўқитувчиси
Абдурасулова Диёра Жалиловна

ЎзМУ Жиззах филиали “Психология” факультети талабаси

Аннотация: *Фуқаролик жамияти инсоният томонидан яратилган сиёсий қарашлар тарихи – жамият ва инсон, сиёсат ва давлат тўғрисидаги назарий қарашлар, шунингдек, илк жамоалардан то ҳозирги давргача бўлган жамиятлар ривожланишининг тажрибаси асосида такомиллашиб борди. Шу билан бирга, фуқаролик жамияти унсурларининг назарий жиҳатлари бундан бир неча минг йил олдин кашф этилганлигига эътибор берилса, бу жамият инсоният яратган цивилизацияларнинг энг сўнгги ҳосиласи ўлароқ шаклланганлигига ишонч ҳосил қиламиз.*

Калит сўзлар: *юксак маънавият, таълим-тарбия, дахлдорлик, глобал ўзгаришлар, тарбия концепцияси, маънавиятга таҳдид.*

Фуқаролик жамиятини қуриш унинг маънавий негизлари билан узвий боғлиқ холда кечади. Ҳар қайси халқ ёки миллатнинг тафаккури, турмуш тарзи, маънавий қарашлари ўз-ўзидан, бўш жойда шаклланиб қолмайди. Уларнинг вужудга келиши ва ривожланишида аниқ тарихий, табиий ва ижтимоий омиллар асос бўлади. Фуқаролик жамияти – ижтимоий макондир[1]. У фуқароларнинг давлат ва жамият муносабатларида аниқ намоён бўлади. Фуқаролик жамияти – фуқароларнинг тегишли фуқаролик жамияти институтлари орқали давлат ва жамият бошқарувида фаол иштирок этиши таъминланган жамиятдир. У тегишли қонунлар билан тартибга солинади ва амалга оширилади.

Жамият ривожида маънавий ва моддий омилларнинг ўзаро боғлиқлигига асосланади. Бу фуқаролик жамиятининг ижтимоий, иқтисодий асосларини, бозор иқтисоди қонунларини тўғри тушунишга имконият беради. Фуқаролик жамияти ана шундай одамларнинг юксак маънавияти, дахлдорлик ҳиссига, олий мақсадларига таянади. Бунга юксак маънавият, таълим-тарбия ва чуқур дахлдорлик ҳисси орқали эришиш мумкин. Илм-фан, адабиёт, санъат, халқимизнинг бой маънавий мероси, қадриятларини ўрганиш ва ҳурмат қилиш орқали фуқаролик жамияти миллий-маънавий ва умуминсоний негизларининг ўзаро муштарак холда ривожланишини таъминлаш мумкин. Бу юксак маънавият ва дахлдорлик ҳиссини шакллантиришда оиланинг ўрни беқиёсдир. Оила эса фуқаролик жамиятининг муҳим бўғинидир. Чунки, инсоннинг энг соф ва покиза туйғулари, илк ҳаётий тушунча ва тасаввурлари биринчи галда оила бағрида шаклланади. Боланинг характерини, табиати ва дунёқарашини белгилайдиган маънавий мезон ва қарашлар – яхшилик ва эзгулик, олийжаноблик ва меҳр-оқибат, ор-номус ва андиша каби муқаддас тушунчаларнинг пойдевори оила шароитида қарор топиши табиийдир.

Маълумки, инсонлар маънавий ҳаёт шароити, имкониятларини янада ошириш билан бирга, айни пайтда маънавиятга таҳдид солувчи айрим салбий оқибатларга ҳам олиб келмоқда.

Айни пайтда яна ва яна глобал кўламларда айнан ёшлар тарбиясида ечимини кутаётган муаммолар мавжудлигини тан олишимиз, эътироф этишимиз керак. Ўзи ва ўзгаларнинг тақдирига, келажагига бефарқлик, шафқатсизлик, ишёқмаслик, ҳалол меҳнатдан бўйин тоблаш, ахлоқсизлик, енгил-елпи ва бошқалар ҳисобига кун кечириш, гиёҳвандлик, ўғирлик, жиноятчи гуруҳлар, экстремистлар ва террористлар фаолиятида иштирок этиш ҳам жамиятнинг айнан навқирон ёшдаги аъзоларини ўз домига тортаётгани сир эмас[2]. Илм ўрганиш, маълумот олиш учун шароит яратиб бераётган ахборот технологиялари, жумладан, Интернет ҳам муаммолар манбаига айланиб бораётганини таъкидлаш зарур.Дунё тизимидаги глобал ўзгаришлар, объектив жараёни, у ижтимоий ҳаётнинг барча соҳаларига ўзининг таъсирини ўтказмоқда.Бизнинг хаётимиз турли соҳаларида глобал ютуқлардан қандай мақсадда ва ким томонидан қандай мақсадда фойдаланиши билан бевосита боғлиқ.

Маънавиятга қарши қаратилган ҳар қандай таҳдид ўз-ўзидан мамлакат хавфсизлигини, унинг миллий манфаатларини, соғлом авлод келажагини таъминлаш йўлидаги жиддий

хатарлардан бирига айланиши ва охир-оқибатда жамиятни инқирозга олиб келиши мумкин [3].

Ёшлар – бу изланувчи, мамлакатимиз тараққиётининг ишончли суянчи. Уларнинг қанчалик билимдонлик, ўз халқига, Ватанига содиқлик билан фаолият олиб бориши асрлар давомида кутилган орзу-умидларимизнинг ижобий натижасини беради. Шунга кўра, юксак маданиятли, мустақил фикрлайдиган, замонавий билим ва касб-ҳунарни пухта эгаллаган ёшларни тарбиялаш лозим. Ёшларимиз қанчалик зарурий имкониятларга эга бўлса, ўзини юрти, халқи жонкуяри деб билса, уларда шунчалик юртимизнинг барча соҳаларида истиқболли фаолият юзага келади. Ёшларимиз халқимизнинг, мамлакатимизнинг, халқаро обрў-эътиборимизнинг суянган имкониятидир.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 31 декабрдаги “Узлуксиз маънавий тарбия концепциясини тасдиқлаш ва уни амалга ошириш чора-тадбирлар тўғрисида”ги 1059-сонли қарорининг чиқиши бу миллат келажаги, миллат маънавий тараққиёти учун бир ўзига ҳос тарихий воқелик бўлди.

Концепция олдига қуйидаги вазифалар қўйилган:

- маънавий-аҳлоқий тарбияни баҳолашнинг илмий асосланган индикаторларини ишлаб чиқиш;

- тарбиянинг ҳомиладорлик давридан бошланадиган, тадрижийлик ва узлуксизлик тамойилларига асосланган методикасини ишлаб чиқиш ва ҳаётга татбиқ этиш;

- узлуксиз тарбия тизимида миллий ва замонавий педагогиканинг илғор ютуқларидан самарали фойдаланиш;

- тарбияланувчилар билан бирга тарбиячиларнинг ҳам билими ва малакасини мунтазам ошириб бориш;

- оила, таълим муассасалари ва маҳалла, шунингдек, оммавий ахборот воситалари ва бошқа ижтимоий тузилмалар ўртасида самарали ҳамкорлик механизмини йўлга қўйиш;

- маънавий тарбиянинг тадрижий ривожланиш ва узлуксизлик тамойилларига асосланишдан иборат.

Мазкур концепциянинг амалга оширилиши жамиятда маънавий-ахлоқий муҳитнинг соғлом ва барқарор бўлишига салмоқли ҳисса қўшади.

Фарзандларимизни илм-фан ва таълим-тарбия асосида вояга етказиш мақсадга мувофиқ экан, ўз ўрнида тарбия эса маънавият билан чамбарчас боғлиқдир. Зеро, ёшлар келажак эгалари ҳисобланади. Ёшларимиз таълим-тарбиясида эса маънавий тарбия катта аҳамиятга эга. Энг муҳими, фарзандларимиз тарбиясига эътиборли бўлиш, айнан шу мезон болаларимизни маънан, рухан соғлом, ўз ота-боболарига, тарихимизга, Ватанимизга, она тилимизга, ўз миллий қадриятларимизга ҳурмат билан қарайдиган баркамол бўлиб ўсиб унишининг асосидир.

Биз ўз тақдиримизни ўз қўлимизга олиб, азалий қадриятларимизга суяниб, шу билан бирга, тараққий топган давлатлар тажрибасини ҳисобга олган ҳолда, мана шундай олижаноб интилишлар билан яшаётганимиз, халқимиз асрлар давомида орзиқиб кутган озод, эркин ва фаровон ҳаётни барпо этаётганимиз, бу йўлда эришаётган ютуқларимизни халқаро ҳамжамият тан олгани - бундай имкониятларнинг барчасини айнан мустақиллик берганини бутун ҳаммамиз чуқур англаймиз[4].

Ана шу ҳақиқатни халқимиз ҳар томонлама тўғри тушуниб, танлаган тараққиёт йўлимизни онгли равишда қабул қилгани ва қўллаб-қувватлаётгани олдимизга қўйган мақсадларга эришишнинг асосий манбаи ва гарови эканини ҳаётнинг ўзи тасдиқламоқда.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. И.Каримов. Юксак маънавият – енгилмас куч. – Т.: “Маънавият”, 2008;

2. Қирғизбоев М. Фуқаролик жамияти: Сиёсий партиялар, мафкуралар, маданиятлар.-Т.: «Шарқ»,-1998;

3. Nasirov, B. U., & Boltaeva, M. J. Genesis And Transformation Of The Public Catering System In Uzbekistan During The Soviet Period. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume, 12, 5834-5841;

4. Fayzullaev S. B. Fostering the qualities of agility of basketball pupils in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 1171-1176.

АКТИВИЗАЦИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ

Полякова И.А.
ассистент кафедры английского языка
ТГПУ им. Л.Н.Толстого (г.Тула)

Любого рода активность имеет один и тот же источник - это потребность, побуждение к действию или мотивация. Чем больше количество потребностей, тем более многообразные виды умственной деятельности задействованы при выполнении любой задачи. Цель педагога состоит в указании и направлении студентов на нужные, по возможности уменьшении влияния «ложных» направлений активности. Также учителю важно помнить о том, что потребности и мотивы умственной деятельности студента подвержены изменениям, которые могут быть связаны и с возрастом, и с изменением статуса, и изменениям взглядов на свое место в мире, и в связи с этим рекомендуется менять виды и направление умственной деятельности.

Активность самого студента является основным условием развития его способностей и талантов, и без собственного труда он мало чего добьется, какие бы талантливые учителя его не окружали. Педагог лишь дает студенту материал для обучения, руководит учебной деятельностью. Таким образом, можно сделать вывод, что при правильном воспитании студент есть не только объект педагогического воздействия, но и сам по себе активный участник собственного воспитательного процесса.

Активность личности – это важнейшая составляющая ее развития. Воспитание только тогда может достичь цели, когда ему удается воспитать активную, талантливую, творческую личность. Следовательно, разумная, педагогически выверенная организация активизации мыслительной деятельности студента обеспечивает его рост во всех смыслах и проявлениях учебного процесса.

Функцией учителя и наставника, который будет грамотно направлять развитие личности, таким образом, является активизация его мыслительной деятельности различными способами, которые дадут возможность активного приложения сил в различных сферах, изучение его личностного своеобразия и раскрытие его потенциала.

Активизация мыслительной деятельности студентов на уроках английского языка это процесс, нацеленный на усиленную обоюдную мыслительную деятельность преподавателя и студента, побуждающий к ее энергичному, целеполагающему осуществлению, направленный на преодоление инерции, а также пассивных и типичных форм преподавания и учебной деятельности.

В последнее время способы активизации обучения дополнились и проблемным обучением, и межпредметными связями, и применением технических средств обучения. Однако все это, в совокупности, рассматривается с точки зрения управляющей функции преподавателя.

Тем не менее, активизация мыслительной деятельности на уроках английского языка не может рассматриваться в современных условиях развития образовательного процесса лишь как процесс управления активностью студентов. Это также и процесс активизации своей деятельности самим студентом. Именно от студента должна исходить инициатива активизации собственной деятельности. Это определяется индивидуальными характеристиками студента: его установками, скоростью реакции на учебный процесс, желанием и навыком ставить перед собой цели, добиваться их, искать нестандартные пути

их решения, выходы из затруднительных ситуаций, его работоспособностью, самодисциплиной. Методов, при помощи которых достигается активизация учебно-познавательной деятельности достаточно много, но целесообразно использовать такие методы, которые нацелены на формирование активной позиции студента в учебной деятельности, а именно способность доказывать свою позицию, приводить в ее защиту аргументы, использовать приобретенные знания (в качестве примера можно привести «серую зону» между временами past simple и present perfect, когда студенту необходимо выбрать правильный вариант); желание активно задавать вопросы преподавателю, соседям по парте, пояснять для себя непонятное в сфере изучения той или иной темы, углубляться с их помощью в процесс обучения;

Также важно стимулировать желание давать собственные рецензии на ответы других студентов, оценивать их творческие задания, вносить необходимые коррективы, советовать и советоваться; делиться своими навыками и умениями с товарищами; активно оказывать помощь тем, кто затрудняется в выполнении того или иного задания. Преподаватель должен всегда следить, чтобы все задания и проекты выполнялись по максимуму. Кроме этого следует стимулировать осуществление на практике свободного выбора упражнений, в основном поискового и творческого характера; создавать ситуации самопроверки, самоанализа мыслительной деятельности. Все это требует от преподавателя внесения разнообразия в учебный процесс, включения в него другие виды деятельности.

Занимаясь активизацией мыслительной деятельности учеников, преподавателю необходимо помнить, что он должен уже работать на более высоком уровне усвоения знаний. Возраст поступления в вуз предполагает усвоение и активное использование уровня стандартных операций, которые предполагают оперирование знаниями в определенных, проверенных условиях (это образец, правило, указания, стандарты). В основном все студенты в состоянии выполнить задания этого уровня, однако проблемы снижения уровня выполнения могут нивелироваться определенного рода «натренированность» ученика.

Более высокий уровень предполагает, что студент имеет навыки анализа, синтеза и обобщения. Для выполнения таких заданий необходимо применение навыков логической обработки материала (вычленения внутреннего содержимого изучаемого материала, умения выделять главное, давать оценку, обладать сравнительными навыками, обобщать и конкретизировать). Далее идет уже уровень творчества, т.е умение применять знания в изменившихся обстоятельствах. Пожалуй, это одно из главных умений, которые должен освоить любой студент, ведь активный в учебном процессе студент быстрее и гораздо успешнее приобретает опыт социализации, улучшает свои коммуникативные возможности, формирует взаимоотношения с окружающей действительностью. Активизация мыслительной деятельности обеспечивает его многостороннее умственное развитие. При успешном решении задач разного рода мотивация самого студента повышается в разы, и ,в свою очередь, стимулирует мыслительную деятельность; а ситуация успеха создает почву для дальнейшего развития студента как в профессиональном, так и в личностном плане. Мотивация - это достаточно мобильная система, при активном использовании различных методов и форм в образовательном процессе можно корректировать и направлять мотивационные установки студентов и формировать стойкий интерес к приобретению и использованию полученных знаний, умений и навыков профессиональной деятельности.

TEACHING SPEAKING THROUGH THINKING AND ENRICHING VOCABULARY

Parmonova N.
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,

Foreign languages Department, teacher

Annotation. *This thesis gives brief information about some instructions to teach speaking in a foreign language through thinking and expanding vocabulary in that language. Speaking and thinking are considered as dynamically related, and their relationship is viewed as a complex movement from the earliest indistinct emergence of a concept to its fulfillment in a verbal articulation. Thought is not expressed in the word, but it is completed by it. Every thought is in motion. It starts to take shape. As a transition from thought to word and word to thought, this flow of mind is realized as an interior movement via multiple layers.*

Key words: *think and talk in English, "comprehensible input", "interesting facts", "problem solving activities", low-anxiety environment, immediate correction.*

We may encourage our students to think and talk in English by posing challenges that challenge them, causing them to feel compelled to listen to, understand, and express their thoughts and opinions in the language. This is a two-fold experience: the pupils are given "comprehensible input" while also being forced to think in English.

Krashen describes "problem solving activities" as: "The primary characteristic of these sorts of activities is that the students' attention is focused on finding a correct answer to a question, a problem or a situation. Language is used to present the problem and solve it. These sorts of activities are only successful if the students find them interesting, either because they are useful in some way or simply because they are an enjoyable activity" [1].

We can choose a large number of exercises that motivate students to grasp what we're talking about and then to engage orally in class by providing their ideas, asking questions, suggesting possible responses, and being highly active in class to improve their speaking skills.

This type of practice, according to Ricardo San Martn Vadillo, aims to promote fluency and purports to activate students' linguistic skills through natural and spontaneous usage of English.

The approach is as follows [2]:

1) Outside of the classroom, the teacher creates a set of issues based on mathematical questions, geometry, or logic reasoning that will be presented to the pupils. This content will serve as the foundation for the information that students will hear in class. It is critical that the challenges we develop or seek are not too complex to convey in English. They should also provide pupils with a problem that they feel compelled to address.

2) The teacher offers children with "comprehensible input" through these creative activities by using structures and terminology of the kind "i+l" data that is a little beyond their current interlanguage level. Not only will oral language be used to communicate, but gestures, mime, and drawings will also be used to deliver and understand information.

3)The exercise must be engaging for the students so that they will be driven to pay attention to what the teacher is saying and, as a result, will be willing to speak in English, asking questions, expressing their ideas, and so on. "Every teacher knows that intriguing information may engage and stimulate pupils' learning", says Chang Yi.

4) Each student will be able to share their thoughts and connect with the rest of the class by making comments on probable responses. The teacher's job is to provide input, assist pupils with their expressive requirements, and create a low-anxiety environment. Because of the huge amount of mistakes that students may make in this type of exercise, the teacher must avoid immediate correction in order to develop students' self-confidence. A mental or written note can be made, and a time set aside, perhaps at the conclusion of class, to address those errors as a group exercise, developing a sense of correctness.

The instructor must be a dynamic force in the classroom; he must be able to instill in his students a desire to learn new things, to seek out viable solutions, and to present them. The instructor is the one who motivates his students to speak English by inspiring them, stimulating their curiosity, and raising their interest.

Cook explains “The final form of actual material I’ll discuss is what I’ll refer to as “interesting facts”. This includes any real-world information that the pupils could find interesting. These “interesting facts” are drawn from areas that are assumed to be of interest to the learner, rather than from any topic area. In the English class, pupils are once again learning real information. If students feel they have learned something in the session that isn’t just “English”, something they can talk about or apply for themselves later, it is a measure of success”[3].

From the point of view of Slobin, we can think without language, but when we are going to express our thoughts we need language. To speak in a foreign language we think about its features. So, it’s the kind of thinking that goes on when we’re preparing our ideas for expression in a linguistic expression - which, has to be shaped by what the language provides. The language provides us some options and in some cases we’ll have no options at all. For instance if we want to refer to a table in German, we have to know that it’s masculine and if we want to refer to it in Spanish we have to know that it’s feminine[4].

The ability to listen and speak is known as oral language. Oral language development is intertwined with thinking and reading abilities. Reading a language that is still unintelligible to the ear is incredibly tough. As a result, learners are demanded to broaden their lexicon.

Getting Started with Vocabulary[5]:

1. Include a nonlinguistic representation alongside a description, explanation, or example of the new word. Determine what pupils currently know or believe they know about the topic, then incorporate direct experiences, stories, photographs, or computer graphics to create pictures about it.

2. Request that students rephrase the description, explanation, or example in their own terms.

Allow kids to collaborate with their classmates to come up with effective strategies to recall the term. It is possible that they will be able to use their native tongue for this.

3. Have students draw illustrations, diagrams, or graphs to represent the new term or phrase.

Pictures have a lot of power. Students are pushed to think in non-linguistic ways and find connections to things they are familiar with when they are asked to produce a picture or symbol. Provide examples and help until the concept gains traction. Ideas can also be found on the internet. The use of groups is encouraged.

4. Create activities that require students to update their notebooks or vocabulary cards with new terms.

Students may benefit by highlighting prefixes, suffixes, or root words, as well as synonyms, antonyms, related words, illustrations, and translations into the heritage language. When kids are working in their notebooks, circulate to catch and fix mistakes as they happen. Collect and inspect notebooks on a regular basis.

5. Encourage students to talk about the terminology amongst themselves.

Interacting with others broadens one's awareness. Think-pair-share exercises can be beneficial, especially when working with people who speak the same language as you. Encourage pupils to double-check their understandings with one another. Check for misconceptions during review exercises and games.

6. Encourage students to participate in learning activities and games that require them to use the new terms.

Give students occasional quizzes to evaluate their understanding, and link them with individuals who speak the same language so they may self-correct and get rapid feedback and clarification if needed. Encourage pupils to make graphs or other visual representations of the terms they have learned.

All in all, the teacher must be a dynamic force in the class; he must be able to transmit to his students the wish to discover new things, to find possible answers and to put them forward.

The teacher is the one who inspires his students, stimulates their curiosity, raises their interest and encourages them to speak in English.

REFERENCES:

1. Krashen, S. T.D, Terrell. The Natural approach. Language acquisition in the classroom. London: Prentice Hall International, 1988, http://sdkrashen.com;
2. Ricardo San Martín Vadillo, “Make them think and speak in English”, Encuentro. Revista de Investigación e Innovación en el aula de idiomas, 9, 1997, https://dialnet.unirioja.es;
3. Cook, V.J. 1983. “What should language teaching be about?”. ELT Journal, 37/3:229-34;
4. “Thinking for speaking”, interview of Dan Slobin in Qualia, 2005;
5. Colorincolorado, selecting vocabulary words to teach English Language Learners. http://www.colorincolorado.org/content/vocab.php.
6. M.M.Juraev, The theoretical bases of activities in the English language interactive method: the history of activities
7. M.M.Juraev, The Problems of Working at a System of Exercises for Teaching Vocabulary
8. M.M.Juraev, The using of interactive methods at school classes and some ideas for interactive teaching.

CHET TILINI O‘QITISHDA INNOVATSION MADANIYATNI SHAKLLANTIRISH MASALALARI

Qosimova N.
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali stajyor – o‘qituvchisi
Eshbekova L.
O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali “Psixologiya” fakulteti “Filologiya va tillarni o`qitish” yo`nalishi talabasi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada chet tilini o`qitishda innovatsion madaniyatni shakllantirish masalalari ko'rilgan bo'lib bunda mamlakatimiz mustaqillikka erishganidan so’ng, chet tillarini òrgatishga va òrganishga bo’lgan qiziqishi oshdi, yosh avlod uchun ko’plab imkoniyatlar yaratib berilganligi yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *chet tili, integratsiya, darslik, texnologiya, qobiliyat, internet, muloqot, madaniyatlararo kompetentsiya, kommunikativ qobiliyat.*

Hozirgi vaqtda aloqa, interaktivlik, muloqotning haqiqiyligi, madaniy sharoitda tilni o'rganish, ta'limning avtonomligi va insonparvarligi masalalariga ustuvor ahamiyat berilmoqda. Ushbu tamoyillar madaniyatlararo kompetentsiyani kommunikativ qobiliyatning tarkibiy qismi sifatida rivojlantirishga imkon beradi. Chet tillarni o'qitishning yakuniy maqsadi chet tilidagi muhitda erkin yo'nalishni va turli vaziyatlarda etarli darajada javob berish qobiliyatini o'rgatishdir, ya'ni. aloqa. Bugungi kunda Internet resurslaridan foydalangan holda yangi usullar an'anaviy chet tillarini o'qitishga qarshi. Chet tilida muloqotni o'rgatish uchun siz materialni o'rganishni rag'batlantiradigan va etarli xulq-atvorni rivojlantiradigan haqiqiy, haqiqiy hayotiy vaziyatlarni yaratishingiz kerak (ya'ni aloqa haqiqiyligi printsipi deb ataladi). Yangi texnologiyalar, xususan Internet ushbu xatoni tuzatishga harakat qilmoqda. Kommunikativ yondashuv - bu materialni ongli ravishda anglashga va u bilan ishlash usullariga, muloqotga psixologik va lingvistik tayyorgarlikni yaratishga qaratilgan muloqotni simulyatsiya qiluvchi strategiya. Foydalanuvchi uchun Internetda kommunikativ yondashuvni amalga oshirish ayniqsa qiyin emas. Kommunikativ vazifa talabalarga muammo yoki savolni muhokama qilish uchun taklif qilishi kerak, talabalar nafaqat ma'lumot almashadilar, balki ularni baholaydilar. Ushbu

yondashuvni o'quv faoliyatining boshqa turlaridan ajratib olishga imkon beradigan asosiy mezon - talabalar o'z fikrlarini shakllantirish uchun mustaqil ravishda lisoniy birliklarni tanlashidir. Kommunikativ yondashuvda Internetdan foydalanish juda yaxshi rag'batlantiriladi: uning maqsadi o'quvchilarga bilim va tajribalarini to'plash va kengaytirish orqali chet tilini o'rganishga qiziqishdir.

Internet-resurslardan foydalangan holda chet tillarini o'rgatishning asosiy talablaridan biri bu darsda o'zaro ta'sirni yaratishdir, bu odatda metodikada interaktivlik deb nomlanadi. Interaktivlik - bu "nutq vositalari yordamida kommunikativ maqsad va natijadagi sa'y-harakatlarni birlashtirish, muvofiqlashtirish va to'ldirish". Haqiqiy tilni o'rgatish orqali Internet nutq qobiliyatlari va ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi, shuningdek lug'at va grammatikani o'rgatishda samimiy qiziqish va shuning uchun samaradorlikni ta'minlaydi. Interaktivlik nafaqat hayotdan real vaziyatlarni yaratibgina qolmay, balki talabalarni chet tilida ularga munosib javob berishga majbur qiladi. O'quvchilarga yo'naltirilgan ta'limni ta'minlaydigan texnologiyalardan biri bu ijodkorlik, bilim faoliyati va mustaqillikni rivojlantirish usuli sifatida loyiha uslubidir. Loyihalarning tipologiyasi xilma-xil. Loyihalarni monoproyektlar, jamoaviy, og'zaki nutq, aniq, yozma va Internet-loyihalarga bo'linishi mumkin. Haqiqiy amaliyotda ko'pincha tadqiqot loyihalari, ijodiy, amaliyotga yo'naltirilgan va informatsion belgilar mavjud bo'lgan aralash loyihalar bilan shug'ullanish kerak. Loyiha ishi tilni o'rganishda ko'p qirrali yondashuv bo'lib, o'qish, tinglash, gapirish va grammatikani qamrab oladi. Loyiha usuli talabalarning faol mustaqil fikrlashini rivojlantirishga yordam beradi va ularni birgalikdagi tadqiqot ishlariga yo'naltiradi. Mening fikrimcha, loyiha asosida o'qitish bolalarni hamkorlik qilishga o'rgatishi, hamkorlik qilishni o'rganish esa o'zaro yordam va hamdardlik qobiliyati kabi axloqiy qadriyatlarni tarbiyalaydi, ijodkorlikni shakllantiradi va talabalarni faollashtiradi. Umuman olganda, loyihani o'qitish jarayonida o'qitish va tarbiyaning ajralmasligi kuzatiladi.

Chet tili o’rganuvchilariga yo'naltirilgan ta'limni ta'minlaydigan texnologiyalardan biri bu ijodkorlik, bilim faoliyati va mustaqillikni rivojlantirish usuli sifatida innovatsion madaniyat bitiruv ish uslubidir;

- O’zaro muloqotni monoproyektlar, jamoaviy, og'zaki nutq, aniq, yozma va Internet-loyihalarga bo'linishi mumkin. Haqiqiy amaliyotda ko'pincha tadqiqot loyihalari, ijodiy, amaliyotga yo'naltirilgan va informatsion innovatsion belgilar orqali tahlil qilish;

- Bitiruv ishi tilni o'rganishda ko'p qirrali yondashuv bo'lib, o'qish, tinglash, gapirish va grammatikani qamrab oladi. Ushbu biriruv ishi talabalarning faol mustaqil fikrlashini rivojlantirishga yordam beradi va ularni birgalikdagi tadqiqot ishlariga yo'naltiradi.Chet tilini o'qitish jarayonida o'qitish va tarbiyaning ajralmasligida alohida urg’u berish.

Xorijiy tillar jarayonida loyiha usuli deyarli har qanday mavzu bo'yicha dastur materiallari doirasida ishlatilishi mumkin. Loyihalar ustida ishlash tasavvur, fantaziya, ijodiy fikrlash, mustaqillik va boshqa shaxsiy fazilatlarni rivojlantiradi.

Kommunikativ yondashuv - bu materialni ongli ravishda anglashga va u bilan ishlash usullariga, muloqotga psixologik va lingvistik tayyorgarlikni yaratishga qaratilgan muloqotni simulyatsiya qiluvchi strategiya. Foydalanuvchi uchun Internetda kommunikativ yondashuvni amalga oshirish ayniqsa qiyin emas. Kommunikativ vazifa talabalarga muammo yoki savolni muhokama qilish uchun taklif qilishi kerak, talabalar nafaqat ma'lumot almashadilar, balki ularni baholaydilar. Ushbu yondashuvni o'quv faoliyatining boshqa turlaridan ajratib olishga imkon beradigan asosiy mezon - talabalar o'z fikrlarini shakllantirish uchun mustaqil ravishda lisoniy birliklarni tanlashidir. Kommunikativ yondashuvda Internetdan foydalanish juda yaxshi rag'batlantiriladi: uning maqsadi o'quvchilarga bilim va tajribalarini to'plash va kengaytirish orqali chet tilini o'rganishga qiziqishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1.A.V. Mogilev Internet maktabga keladi , Voronej, VGPU, 2001 yil.

2.A.B. Antopolskiy , T.S. Markarova , E.A. Danilina Raqamli kutubxonalarni yaratish va faoliyatining huquqiy va texnologik muammolari. - M.: INITs "Patent" , 2008.

3.Belkova M. M. Ingliz tili darslarida axborot kompyuter texnologiyalari // Maktabda ingliz tili. 2008 yil, №.

4.Belyaeva L.A., Ivanova N.V. PowerPoint taqdimoti va uning chet tillarini o'qitishdagi imkoniyatlari // Inostr. Maktabdagi tillar. 2008 yil, № 4.

5.Bershadskiy, M. Axborot kompetensiyasi.//Xalq ta'limi. - 2009 yil - 4-son. - 139-bet

6.Bogorditskaya V.N., Xrustaleva L.V. Proc. Ingliz Tillar: 8 ta katak uchun. maktab Chuqur bilan Stud. Ingliz Yaz. 4-nashr - M.: 2001 yil

7.Braun, D.R. Axborot savodxonligini rivojlantirish uchun muammolarni hal qilish modeli: integratsiyalashgan yondashuv.// Maktabda kutubxona - 2006. - № 22 b. 6 - 11

8.V.B. Popov Internet texnologiyalari va ta'limni rivojlantirish Voronej, VSPU, 2001 yil.

TEACHING THE ENGLISH LANGUAGE WITH MODERN TECHNOLOGIES

Rustamova Z.Z.
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,
Psychology Department, 1st year student

Annotation*: At the present time the study of English is mainly connected to modern technologies, students are also learning new languages and teachers prefer to use new modern technologies in foreign language teaching these days, the reason why almost all language learners are studying easily complex and complicated languages with advanced technologies. Researchers over the past years have proven the positive effects of using information and communication technology in learning. This research work considers the digital nature of modern students associated with educational technologies and their importance in learning English through the medium best known to modern students. A review of related literature with a sole purpose of measuring the recent research trends on the contributions of innovative technology towards English language learning and teaching.*

Keywords*: Foreign lands, teaching methods, authentic interaction, favourable context, educational institutions, mode of communication, technological advancements, contributions of innovative technology.*

In this modern world where everything is connected with technologies and internet, especially learning English. It is not only new technical means, but also a new forms and methods of teaching, new approach to learning. The main goal that we set for ourselves, using modern technologies in learning a foreign language it's to demonstrate how technology can be effectively used to get better the quality of teaching foreign language for students. Technology has been used to mutually help and progress learning language. Technology continues to grow in importance as a tool to help teachers facilitate language learning for their learners.

Using technology to connect to foreign lands and display how natives of that country live allows students to see and experience the language they are learning in an interactive and real life manner. Technology tools give teachers additional resources to reach learners with different strengths and needs. It gives learners numerous opportunities to use the language with others to be able to apply using the language. Following this, the advance of modern technology has unprecedentedly altered every feature of our life, including education. Governances from around the globe have secured abundant consequence to technology accomplishment in erudition, investing considerable funds in education to ameliorate information technology configuration and systems and also, support increased accsess to educational technology. Obviously, It has become an irrevocable trend for amalgamate forefront technology in education. It can be seen that teachers at various teaching levels are required to be qualified in utilizing innovation in

teaching. On the contrary, investigation has provided that classroom technology unification is not adequate. In this article, I want to analyzes the theoretical aspects of using advance guard in English education, the imperfections of the conventional educating methods, and the benefits of using invention in teaching and learning English as a foreign language.

The evolution of modern technology has brought about abrupt changes in education, manifested by the fixes in the teaching area, educating conflict, learning form and also go aheading like this.

It is completely clear to each individual English is used as a second or third language and for some people the first language. As a number of English learners are growing up, diverse teaching methods have been experimented to see the effectiveness of English language teaching. The use of technology in the form of films, radio, TV and tape recording has been there for a long time. In addition to, the custom of English educating has been acutely changed with remarkable prosperity of newer technologies like multimedia technology. Likewise, technology demonstrates several options as it makes teaching engrossing and productive because it has capability to attract the language learners. Consequently, technology is one of the most momentous drivers of both social and linguistic modification.

One of the important fact that technology increases the students' possibility for authentic interaction with native speakers and other language learners at various levels within or outside the classroom. Practice leads to perfection and technology-rich language learning makes it permissible. To emphasize, as the popularity of English is expanding day by day and worldwide, the teachers of English feel the need of change in their language teaching methods. There are teachers who use the "leading edge og technological and scientific development", but the majority of teachers still teach in the traditional manner. English is one of the essential mediums of communication in the world, so it is important to learn the language. With the rapid growth of science and technology, the use of interactive media technology in language teaching has created a favourable context for reforming and exploring English language teaching models in the new age. This trend feautures the use of audio, visual, and animation effects in the English language teaching classrooms. Multimedia technology plays a positive role in improving activities and initiatives of students and teaching effect in the classrooms. In fact, the growth of the internet has facilitated the upgrowth of the English language. In this sense, computers are no longer the exclusive domains of a few individuals, but rather they are available to many. As the English language teaching models change rapidly, there has been a vital growth of literature regarding the use of technology in English language instructing. Such a tendency has emphasized on an essential part of technology in pedagogy in which technology has been dominant over the teachers.

Some are useful for testing and distance education: some for teaching business English, spoken English, reading, listening or interpreting. The principle of teaching should be to appreciate new technologies without taking over the role of the teacher and without limiting the functions of traditional teaching methods. Most importantly, the new technologies have been discovered and disseminayed so quickly that we cannot avoid their attraction and influence on all of us: both teachers and learners, even both native and non-native speakers of English.

Moreover, learners acquire the second language through the understandable input. Just when the input is comperhensible, can it have a constructive impact on second language acquisition. Additionally, the incomprehensible input is only noise for learners. Therefore, making input relevant is benefecial to language acquisition. Modern technology refers to any technologies that use computers and modern communication means to obtain, transfer, restore, process and earmark information. As for English education, modern technologies such as computers and networks are currently being used in classroom for directive in composition, literature, decoding, reading comperhension, spelling, vocabulary, grammar usage. Nevertheless, the application of multimedia in English teaching is not as widely used as expected. A reason for this could be the underdevelopment of technology and immature pedagogy about using multimedia in teaching foreign languages. For example, multimedia cost is high and not all

educational institutions can make use of this tool. In addition, many teachers are not trained in using multimedia to teach English. According to Gong & Zhou, some teachers who have been aware of the applicability of multimedia teaching tend to focus on the flowery and fancy courseware and neglect the teaching aim, teaching object and teaching content, so the whole English classroom would become a demonstrating hall of computer functions.

In conclusion, Internet has connected the world irrespective of time and space. Technology has influenced how we write, think, and communicate with others. The popularity of quick social interactions on social media has transformed our communication patterns and gave birth to Text-speak, which is the main mode of communication of the net-generation. The youngsters cannot to be blamed for writing in short-hand as they have adapted their writing style to comply with the word count restrictions. Text speak is now considered a dialect of English language and children are considered bilingual if they can communicate in Standard English and text-speak. The concern with short hand writing surfaces when Text-speak infiltrates academic writing and affects students' performance. At the same time, social media has also contributed to the popularity of twitter/flash fiction. The length of these stories matches the attention spans of the technology savvy readers. With further technological advancements, we can be sure to see more dialects and genres formed as a product of necessity.

References:

1. A.S. Drigas, P. Leliopoulos "The Use of Big Data in Education", IJCSI International Journal of Computer Science Issues, Vol. 11, Issue 5, No 1, September 2014;

2. У.В. Гвозденко, А.А. Ишченко, А.В. Пилипенко "Болшие данные в системе образования", Международный студенческий научный вестник, УДК 372.853, 2019;

3. J.R. Palmero, E.C. Magana, J.M. Rios-Ariza, M. Gomez-Garcia "Big Data in Education: Perception of Training Advisors on Its Use in the Educational System", social sciences, 2020, 9, 53;

4. Г.А. Мамедова, Л.А. Зейналова, Р.Т. Меликова "Технологии болших данных в электронном образовании" Открытое образование Т. 21. № 6. 2017.

5. https://cuti.org.uy/.

6. Abduganiyev Akhror, Rashid Xudayarov "Big data types of education system and opportunities for using them in the field", http://ijournal.uz/index.php/jartes/article/view/35.

XIX АСРНИНГ СЎНГГИ ЧОРАГИ – XX АСР БОШЛАРИДА БУХОРО ВОҲАСИ СИЁСИЙ-МАЪМУРИЙ БИРЛИКЛАРИ ВА АҲОЛИСИ ХУСУСИДА

Рахматов Хайрулла Бозорбоевич
ЎзМУ Жиззах филиали "Ижтимоий фанлар" кафедраси ассистенти
Набиев Шахзод Холмухаммад ўғли
ЎзМУ Жиззах филиали "Психология" факультети талабаси

Аннотация: *Мазкур мақолада XIX асрнинг сўнги чораги – XX аср бошларида Бухоро амирлигининг сиёсий маъмурий бирликлари, аҳолисининг этник таркиби хусусидаги тадқиқотчининг фикр-мулоҳазалари қисқача баён қилинган. Унда асосан Бухоро амирлигининг маъмурий-ҳудудий тузилиши, аҳолиси, аҳоли таркиби, этник гуруҳларнинг жойлашган ҳудуди, сўзлашув тили ҳақида сўз боради. Шунингдек мақолада Бухоро амирлигининг муҳим марказий ҳудуди бўлган Бухоро вилояти маъмурий бирликлари аҳолиси билан боғлиқ жой номлари ва уларнинг этник таркиби билан қисқача танишиб чиқиш шуни кўрсатадики, вилоят ўнлаб туман ва бир неча юзлаб қишлоқлардан иборат бўлганлигига эътибор қартилган.*

Калит сўзлар: *Туман, беклик, гузар, жуҳуд, ғайридин, чоржуй, бурдалиқ, термий, қушбеги, нурота, этнотопоним, яккабоғ, кармана, қарлуқ, арғун.*

Бухоро амирлиги даврида амирликнинг марказий ҳудуди асосан Бухоро воҳаси ёки Бухоро вилоятидан иборат бўлиб, ушбу ҳудуднинг сиёсий-маъмурий жиҳатдан бошқарилуви амирлик таркибидаги бошқа ҳудудлардан бирмунча фарқланган. Бу ҳудуд бош марказ – пойтахт бўлмиш Бухоро шаҳри билан бирга шаҳар теграсидаги “туман” деб аталувчи маъмурий бирликлардан иборат бўлиб, амирликнинг асосан “вилоят” ёки “беклик” деб аталувчи бошқа маъмурий бирликларидан фарқ қилган. XIX аср охири – XX аср бошларидаги Бухоро амирлигига тегишли ҳужжатлардан маълум бўлишича, амирлик таркибида жами 27 та вилоят ва 11 та туман мавжуд эди. Бухоро амирлигида маъмурий бошқарувнинг ўрта бўғинига хос амлоклар тизими 330 га яқин аҳоли манзилларидан иборат бўлган[1]. Шу билан бирга, амирликда вақти-вақти билан ҳам вилоят ёки беклик, ҳам туман ва амлокликларнинг маъмурий бўлинишида бирмунча фарқлиликлар кўзга ташланиб, айримларининг номи ўзгарса, айримларининг бошқа бир маъмурий бирлик таркибига ўтказилиши каби ҳолатлар кузатилган. Айниқса, XIX аср охири – XX аср бошларида Бухоро амирлигининг бир неча вилоят ва туманларида бир қатор маъмурий ўзгаришлар қилинингани маълум.

Жумладан, туман мақомига эга бўлган аҳоли масканлари асосан Бухоро атрофида жойлашиб, улардан “Шимолий-и Руд” (Дарёнинг шимоли) ва “Жанубий-и Руд” (Дарёнинг жануби) 1915 йилда ташкил этилган бўлиб, улар Бухоро шаҳри орқали ўтган Шоҳруд каналининг икки қирғоғи бўйида жойлашган. Бу ҳақдаги маълумотлар Абдураҳмон Тамкин Бухорийнинг «Матали ал-Фахира ва маталиб ат-Ториха» асари ва Бухоро амирлиги маъмурлари томонидан 1914 йилда тартиб қилинган ҳужжатларда ўрин олган[2].

Абдураҳмон Тамкин Бухорий Бухоро маъмурий тизимида туманлар шаклланишига асос бўлган анъана ҳақида ёзар экан, узоқ ўтмишда 80 аҳоли манзилини бир туманга бирлаштиришга қарор қилинганини, кейинчалик эса туманлардаги аҳоли манзилларининг сони бу меъёрдан кўпайиб кетгани ҳақида айтиб ўтади. Ҳақиқатдан ҳам, Қушбеги архиви ҳужжатларида келтирилган маълумотларига кўра, 1915–1916 йилларда ҳар бир туманда ўрта ҳисобда 120–340 тагача аҳоли манзиллари бўлган[1]. Бундан кўринадики, амирлик маъмурияти бошқарувни қулайлаштириш, хусусан, аҳолидан олинадиган солиқларни тартибга солиш учун вақти-вақти билан сиёсий-маъмурий ислоҳатлар ўтказиб турган.

Бундан ташқари, амирликда “куҳистоний”, яъни “тоғлик, тоғда яшовчилар” деган ибора мавжуд бўлиб, улар Зарафшон дарёсининг юқори оқимидаги тожик тилли ёки қадимий эроний лаҳжаларда (яғноби, масчои, ғалча) сўзлашувчи тоғлик аҳоли ҳамда Зарафшон ва Ҳисор тоғ тизмалари аҳолиси, Сурхон воҳаси ва Шарқий Бухородаги Бадахшон тоғларида истиқомат қилувчи аҳолидан иборат бўлган.

Шимолий-и Руд” (Дарёнинг шимоли) ва “Жанубий-и Руд” (Дарёнинг жануби) деб номланган икки янги туман бошқа туманлардан маъмурий жиҳатдан фарқ қилиб, уларда маъмурий бошқарув маркази мавжуд бўлмаган. Бу туманлардан йиғиладиган солиқ тушумлари устидан Бухоро маъмурий ҳокимиятида тош-тарози, бозор нархлари, вақф мулкларининг ҳисоб-китоби устидан назорат қилувчи амалдор “садир” – раис жавобгар ҳисобланган. Бошқа туманларда эса маъмурий солиқ тизими устидан туман ҳокимликларининг қозилари назорат олиб боришар, ўз навбатида, улар амирликнинг қози-калон мансабидаги амалдорга бўйсунар эдилар[1].

Бухоро амирлигининг жанубий ва жануби-ғарбий ҳудудларидан бири бўлган Карки вилояти мавзеларининг майда аҳоли манзилларига бўлинишида ўзига хослик мавжуд бўлиб, ушбу вилоят мавзелари, бошқа вилоятлардан фарқли равишда, “бекча” деб аталган кичик маъмурий тузилмаларга ажратилиб бошқарилган. Ҳар бир бекчада ўз “бекчахона”си бўлиб, улар орқали аҳоли масканлари назорат қилинган. Бу ерларда Карки, Келиф каби нисбатан йирик аҳоли масканлари – шаҳар ёки шаҳарчалар ҳудуддаги иқтисодий марказ вазифасини бажарган. Аҳолининг сезиларли бир қисми ушбу шаҳарларда яшаб, ҳунармандчилик, балиқчилик, тижорат ва деҳқончилик билан

шуғулланадиган турли этник гуруҳлардан, хусусан, ўтроқ ўзбек ва туркманлардан иборат бўлган бўлса, ҳудуднинг дашт ва чўл қисмларида кўчманчи ўзбек ва туркман уруғлари истиқомат қилишган.

Бухоро амирлигининг маъмурий-бошқарув тизимида «гузар» деб аталмиш аҳоли манзиллари икки хил васфда бўлиб, жойларга қараб бирмунча фарқли маъмурий бирликлар сифатида ўзини намоён қилган. Хусусан, Бухоро шаҳридаги гузарлар ўзини-ўзи бошқарган ва амирлик марказий тизимига бўйсунган бўлса, Нурота вилоятида "гузар" тушунчаси туман ва амлокларга қараганда нисбатан йирик маъмурий-ҳудудий бирликни билдирган. Нуротада ҳар бир гузар бир неча қишлоқни бирлаштирган. Юқори Амударё бўйлаб Қоратегин вилояти "рабова"ларга бўлинган, улар эса, ўз навбатида, мавзе ва қишлоқларга тақсимланган. Помирдаги Рушон ва Шуғнон вилоятлари ўз ички маъмурий районларини оқсоқолликлар тизими сифатида тақсимлаган.

Бухоро воҳасида ўзбек ва тожиклардан ташқари яна туркман, қозоқ, араб, лўли ва бошқа яна бир қатор миллат ва элатлар яшаб, аҳоли рўйхатларида улар ҳақида ҳам у ёки бу даражада рақамлар келтирилган. Бироқ уларнинг бир қисми сезиларли, бир қисми эса нисбатан камсонли бўлганлиги учун уларга амирликнинг нуфузи юқори аҳоли сифатида тилга олинмаган. Шу ўринда айтиб ўтиш керак, Бухоро воҳаси аҳоли манзиллари номлари орасида этник мансубликни ифодаловчи кўплаб атамалар учраб, айрим тадқиқотчиларнинг "қирғиз" номи билан боғлиқ аҳоли масканларини тўғридан-тўғри қирғиз миллати билан боғлашларига[3] қўшилиб бўлмайди. Қирғиз атамаси билан бошланган қишлоқ номларининг тарқалиш жойлари Бухоро вилоятидаги Хўтфар, Ком-и Або Муслим каби туманларда ва вилоятга қўшни Кармана, Харқон руд, Яккабоғ, Чироқчи, Китоб, Хатирчи, Зиёддин, Хузор бекликларида, шунингдек, Ҳисор, Қоратегин вилоятларига тўғри келишини ёзиб, "бу демак қирғиз элатининг асосий тўплари Қашқадарё, Самарқанд ва Бухоро вилоятларида яшаган" деган хулосага келади. Аслида айтиб ўтилган вилоят ва туманлардаги "қирғиз" этнотопонимли қишлоқлар аҳолиси ўзбеклардан иборат бўлиб, ушбу аҳоли масканларининг бундай номланиши уларнинг 92 ўзбек уруғидан бири билан боғланади. XVI – XX асрга тегишли ўзбек уруғлари рўйхати – шажараларда "қирғиз" ўзбек уруғларидан бири сифатида тилга олиниб[4], уларнинг келиб чиқиши Шайбонийлар давридаги Дашти Қипчоқ кўчманчи ўзбекларига алоқадордир. Яъни улар Жанубий Сибир ва Еттисув қирғизларига тўғридан-тўғри алоқаси бўлмай, ўзбек тилининг қипчоқ лаҳжасида сўзлашган ва ўзларини ўзбек уруғи сифатида билишган. Шу билан бирга, 1860- йилларигача Бухоро амирлигига қарашли бўлган Жиззах вилоятининг тоғли ҳудудлари – Зомин ва Қоратикан (Бахмал) туманларида қирғиз аҳоли яшаб, улар амирликнинг "қирғиз" деб номланган бошқа ҳудудлари аҳолиси билан этник жиҳатдан тўғридан-тўғри боғлиқ бўлмаган. Яъни Жиззах вилоятидаги қирғизлар қирғиз тилида сўзлашсалар[4], амирликнинг кўчманчи ўзбекларга алоқадор "қирғиз" уруғи вакиллари ўзбекча сўзлашганлар.[5]

Хуллас, Бухоро амирлигининг муҳим марказий ҳудуди бўлган Бухоро вилояти маъмурий бирликлари аҳолиси билан боғлиқ жой номлари ва уларнинг этник таркиби билан қисқача танишиб чиқиш шуни кўрсатадики, вилоят ўнлаб туман ва бир неча юзлаб қишлоқлардан иборат бўлган. Аҳолининг катта қисми "деҳ" ва "қишлоқ" деб аталувчи ҳамда муайян бир амлоклик таркибида бўлган аҳоли масканларида яшаганлар. Вилоятдаги йирик аҳоли масканлари амирликнинг бошқа ҳудудларидан фарқли ҳолда "вилоят" ёки "беклик" деб аталмасдан "туман" деб юритилувчи маъмурий бирликларга тақсимлаб бошқарилган. Вилоят кўп миллатли ва кўп элатли ҳудуд бўлиб, аҳолининг катта қисмини ўзбек ва тожик тилларида сўзлашувчилардан иборат бўлган. Шу билан бирга, вилоятнинг ғарбий қисмида туркманлар, шимоли-шарқий қисмида эса қозоқлар аҳолининг сезиларли бир қисмини ташкил этган. Шунингдек, тожик ва ўзбек тилларида сўзлашган ва "араб" деб аталган этник гуруҳ ҳам ўзларининг бир неча ўнлаб қишлоқларига эга бўлган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Абдуваҳобова М.Р. Қушбеги архивида тарихий топонимлар ва Бухоро амирлигининг маъмурий-ҳудудий тизими (илмий рисола). – Тошкент: Тошкент Давлат шарқшунослик институти, 2006. – Б. 15.

2. Населенные пункты Бухарского эмирата (конец XIX – начало XX в.) / Материалы к историческойгеографии Средней Азии. Под. Ред. А.Р. Мухаммеджанова. –Тошкент: Университет, 2001. – С. 4; Абдуваҳобова М.Р. Қушбеги архивида тарихий топонимлар ва Бухоро амирлигининг маъмурий-ҳудудий тизими ..., б. 6-7.

3. Султанов Т.И. Опыт анализа традиционных списков 92 «племен илатийа» // Средняя Азия в древности и средневековье. – М.: Наука, 1977. – С. 165-176; Бабаяров Г., Кубатин А. К вопросу о термине «92 узбекских племени» в контексте исторических связей тюркских народов // Global-Turk. – No. 4. – Astana: International Turkic Academy, 2014. – С. 137-147.

4. Qorayev S. Toponimika. – T.: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2006. –B. 81-82; Тўйчибоев Б., Қашқирли Қ. Зомининг тил қомуси. – Тошкент: Akademnashr, 2021.

5. Рахматов Х. Б. БУХОРО АМИРЛИГИ АҲОЛИСИНИНГ ЭТНИК ТАРКИБИ ХУСУСИДА (XIX асрнинг иккинчи ярми–XX аср бошлари) //ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ. – 2021. – №. SI-3.

ВЛИЯНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПОВСЕДНЕВНУЮ ЖИЗНЬ КАРАКАЛПАКСТАНЦЕВ (1950-е – 1980-е гг.)

Сейдаметова Гульнара Утарбаевна
PhD, кафедра истории Узбекистана и Каракалпакстана
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха (Нукус)

Аннотация: *В фокусе исследования повседневная жизнь каракалпакского студенчества в 1950-1980-е годы. Первым шагом формирования социальной группы – студенчества в Каракалпакии, стало появление в 1956 году первого высшего учебного заведения в республике – Педагогического института. В статье представлена повседневная жизнь каракалпакских студентов через анализ основных элементов повседневности: быта и досуга.*

Ключевые слова: *каракалпаки, студенчество, повседневная жизнь, университет, досуговые практики.*

История повседневности — гибкий предмет, она дает возможность работать с разными источниками. Следует отметить, что реконструкция повседневной жизни людей неизбежно ставит ряд методологических проблем, которые связаны со сложностями обобщения и оценок многообразных, часто взаимоисключающих данных, раскрывающих внутреннюю неоднородность и изменчивую динамичность хода повседневной жизни.

Одним из таких примеров является высшее образование, интенсивность влияния на повседневную жизнь которого, в рассматриваемых хронологических рамках, очевидна. Так, например, за пятнадцать лет своего существования педагогический институт к 1950 г. подготовил около 200 преподавателей: 58 историков, 40 физиков и математиков, 81 филологов и 10 преподавателей естественных наук. В 1950-1951 учебный год в институте открылось заочное отделение на 240 мест. В 1958 г. в институте насчитывалось 17 кафедр, работало 148 преподавателей. В их числе был один профессор, 19 доцентов и кандидатов наук, 25 старших преподавателей[1].

Ввиду резкой нехватки педагогических кадров на работу в Каракалпакстан приезжали педагоги из Узбекистана, России, Казахстана, Украины и т.д. Они оказали большую помощь в научно-педагогической работе института.

В 1959 г. дипломированных специалистов в Каракалпакстане насчитывалось 12.939, из них 5.618 человек имели высшее образование[2].

Вместе с тем в деятельности высшего учебного заведения имелись серьезные недостатки. Была слабая связь высшей школы с практикой и производством, отставание от современного уровня техники. В коренном улучшении нуждалась производственная практика студентов. Все это ставило перед институтом задачу налаживания более тесной связи учебного процесса с производством, переключить научно-исследовательскую работу на проблематику, связанную непосредственно с народнохозяйственными задачами.

В последующие годы все большее число преподавателей института вовлекалось в научно-исследовательскую работу. Если в 1963 г. научной работой занималось 69 преподавателей института, то в 1965 г. – 96. Свою роль в подготовке научных кадров сыграла открытая в 1961 г. при Педагогическом институте аспирантура по специальности «История Каракалпакской АССР». Через некоторое время подготовка аспирантов велась по 10 специальностям.

Росло и количество студентов. В 1974-1975 учебном году в институте обучалось 4.856 студентов, в том числе 2.352 студентов заочного отделения. На кафедрах 27 специальностей вуза преподавали 240 специалистов, из них 97 с учеными степенями и званиями.

Проблему обеспечения кадрами всех сфер развивающегося народного хозяйства пединститут решать уже не мог. Вопрос об открытии в Каракалпакстане университета, задачей которого станет не только подготовка педагогических кадров, но и других специалистов народного хозяйства стала как никогда актуальной. В мае 1974 г. Совет Министров СССР издает постановление, согласно которому Каракалпакский государственный педагогический институт с 1976 г преобразуется в Нукусский государственный университет[3]. 1 сентября 1976 г. состоялось торжественное открытие Нукусского государственного университета.

«Строительство Нукусского государственного университета запомнилось людям своим скорым завершением, и тоже достойно похвалы» - пишет управляющий банка Сермухан Абибуллаев. Далее он отмечает, что «Во всех перечисленных крупных строительствах глава республики лично, а также заместитель главы Совета Министров по строительным делам Абдулла Бекманов «по совместительству» выполняли обязанности «прораба». И это было историческим фактом. Фёдоров Анатолий Петрович, Генжебай Балаханов – все мы собирались на ежедневных выездных собраниях Каллибека Камалова и отчитывались»[4]. Строительство университета обошлось на 3,5 млн. дороже, чем в смете. Эти средства были выделены Советом Министров Узбекской ССР.

Открытие университета способствовало развитию национальной культуры и науки, сыграло конструктивную роль в подготовке и воспитании молодежи. Для решения проблем подготовки кадров высокой квалификации для сельского хозяйства были открыты два дополнительных факультета: сельскохозяйственный и экономический.

Нукусский государственный университет с первых дней своего существования превратился в центр по подготовке специалистов народного хозяйства для всего региона низовья Амударьи. В нем обучались студенты не только из Каракалпакстана, но из соседних – Хорезмской области Узбекистана и Ташаузской области Туркменистана.

К началу 80-годов на 10 факультетах дневного и заочного отделений обучалось более 6 тысяч студентов, которые, наряду с другими специальностями, обучались агрономии, механизации и планированию сельского хозяйства, бухгалтерскому учету. В нем работали около 400 преподавателей. За 1976-1990 гг. университет выпустил около 11 тысяч специалистов по 19 профессиям.

Помимо Нукусского Государственного Университета в подготовке специалистов с высшим образованием для Каракалпакстана принимали участие вузы – Узбекистана, России, Украины, Казахстана, Белоруссии и др. Только в 1984-1985 учебном году в

высших учебных заведениях Москвы обучались свыше 150 юношей и девушек, а в медицинских институтах Узбекистана - более 1 тыс. студентов из Каракалпакстана.

Таким образом, как видим, высшее образование способствовало изменению повседневной жизни нашего общества. Следовательно, повседневность представляет собой тот фундамент, на котором строится все остальное. История повседневности является в отечественной историографии новым научным направлением и, повседневная история каракалпакского общества ждет своих исследователей.

История повседневности, также поможет преодолеть стереотипы, сложившиеся суждения о каракалпакском обществе советского периода, Существует некоторый стереотип восприятия, что данное общество было абсолютно безмолвствующим; общественное мнение - абсолютно верноподданным и абсолютно политизированным; не было у граждан других забот, кроме как участвовать в выборных кампаниях, поднимать производительность труда и т.д. Изучая повседневную жизнь, можно выяснить, что у этого общества было свое мнение, которое не сводилось к мнению официальному. А также можно понять разницу между реальным процессом и его субъективным восприятием.

Использованная литература:

1. Қарақалпақстанның жаңа тарийхы. Нөкис, 2003 ж. С.361.

2. Уразбаева Р. Указ.соч. С 44.

3.История Каракалпакской АССР. Н., 1986 г., С.344.

4.Абибуллаев С. «Өзтурақжайсанаатбанки»не бес жыл. Нөкис «Қарақалпақстан», 2001 – С. 75-77

5. Сейдаметова Г. РЕШЕНИЕ ЖИЛИЩНОГО ВОПРОСА В ГОРОДАХ КАРАКАЛПАКСТАНА В 1960-Е ГОДЫ //ВЕСТНИК КАРАКАЛПАКСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ БЕРДАХА. – 2018. – Т. 38. – №. 1. – С. 73-76.

6. Сейдаметова Г. У. Проведение свободного времени и досуга городскими жителями Каракалпакстана в 1960-1980 годы //Политика и общество. – 2020. – №. 1. – С. 10-18.

7. Амирниязов Р., Сейдаметова Г. У. Қорақалпоқ жамиятида оила ва никоҳ қадриятлари: зардуштийлик анъаналарининг трансформацияси //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 954-958.

8. Сейдаметова Г. У. Медицинское обслуживание в городах Каракалпакстана начала 1960-х–конца 1980-х годов //Исторический журнал: научные исследования. – 2018. – №. 5. – С. 130-138.

9. Сейдаметова Г. У. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ КАРАКАЛПАКСТАНА В 1960-1970-е ГОДЫ //ЎЗБЕКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЖОҚАРЫ ҲӘМ ОРТА АРНАЎЛЫ БИЛИМ МИНИСТРЛИГИ БЕРДАҚ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҚАЛПАҚ МӘМЛЕКЕТЛИК УНИВЕРСИТЕТИ. – С. 221.

«ҲИБАТ УЛ-ҲАҚОЙИҚ» ДОСТОНИДАГИ АРАБЧА ЎЗЛАШМАЛАРНИНГ ТАРИХИЙ-ЭТИМОЛОГИК ТАҲЛИЛИ

Синдоров Лутфулла Куролович
ЎзМУ Жиззах филиали "Ўзбек тили ва адабиёти" кафедраси катта ўқитувчиси, ф.ф.ф.д.(PhD)

Аннотация. *Мақолада Аҳмад Югнакийнинг «Ҳибат ул-ҳақойиқ» асаридаги баъзи арабча сўзларнинг семалари, этимологияси ёритилган. «Ҳибат ул-ҳақойиқ»даги ўзлашма*

қатламга оид лексик бирликлар қадимги туркий тил ва қорахонийлар даври ҳамда XIV аср манбаларида қўлланилган сўзлар билан қиёсий таҳлил қилинган.

Таянч сўз ва иборалар: *Аҳмад Югнакий, «Ҳибат ул-ҳақойиқ», ички манба, ташқи манба, арабча сўзлар, синонимия, сема, лексема, лексик бирлик, қадимги туркий тил.*

Маълумки, ўзбек тилига арабча сўзларнинг кириб келиши Ўрта Осиёнинг араблар томонидан истило қилиниши ва унинг ижтимоий-сиёсий оқибатлари билан алоқадор. Араблар VII асрнинг иккинчи ярми - VIII асрда Ўрта Осиёни босиб олганларидан сўнг ерли аҳолига мажбурий равишда ислом динини қабул қилдирганлар. Мактаб, мадраса, масжид ва идора ишлари асосан араб ёзуви ҳамда араб тилида олиб борилган. Шу тариқа, араб тилининг китобий тил ва давлат тили бўлиб қолиш анъанаси анча вақтгача давом этиб келган [3. 42-бет]. Бу эса, ўз навбатида, маҳаллий аҳолининг араб тилини пухта ўзлаштиришига, шунингдек, ўзбек-араб икки тиллилиги (билингвизм) ҳодисасининг юзага келишига олиб келди [5. 317-323-бет]. Шу ўринда таъкидлаш жоизки, араблар ҳукмронлиги даврида араб ёзуви маҳаллий ёзувлар (туркий рун, хоразм, суғд)ни сиқиб чиқарди. Илмий ва бадиий асарлар араб тилида битилди. Натижада, маҳаллий аҳоли вакиллари ўз она тили билан бир қаторда, араб тилида ҳам ёза ва гапира оладиган бўлди.

Европада лотин тили бир вақтлар халқаро тил, илм-фан тили бўлганидек, араб тили ҳам Осиёда уч юз йил давомида шунга ўхшаш мавқеда бўлган. Бунда ўзбек, тожик олимлари, ёзувчиларининг роли жуда каттадир… Агар тожик сўзлари ўзбек халқига сўзлашув тили, адабиёт орқали ва бошқа йўллар билан ўзлашган бўлса, араб сўзлари, биринчидан, китоб, мадраса, дин, иккинчидан, тожик тили воситасида кирган [4. 123-бет].

Тадқиқот объекти қилиб олинган асарда жамиятнинг турли соҳаларига оид арабча сўзлар мавжуд. Хусусан, **avval** ўзлашмаси илк бор «Ҳибат ул-ҳақойиқ» достонида «биринчи навбатда», «олдин» семаларида келтирилган: *Arï zahri tatqu asaldïn avval* – Асал ейишдан олдин ари заҳрини тотиб кўриш керак (ДТС,76). XIV аср Хоразм манбаларида қуйидаги маъноларда ифодаланган: «биринчи, дастлаб»: *Avval körüškäniŋ aytur* (Мн,291а11); «бошида»: *Tekmä fasl avvalïnda bir hadis keltürdük* (НФ,2а12); «бошқатдан, қайтадан»: *Šarbatnï habib ilindän alïb ičtïm dağï umrnï avvaldan hisāb etdim* (Г,121б11). Бу арабча сўз **ьavvalu** шаклига эга бўлиб, ўзбек тилига фатҳали ҳамзани а товушига алмаштириб, сўз охиридаги **u** унлисини ташлаб қабул қилинган: ьawwalu →аввал (ЎТЭЛ, II, 9).

«Ҳибат ул-ҳақойиқ» достонида «адолат» маъноси **dād** ўзлашмаси орқали ёритиб берилган: *Dad insaf tutar čïn Anuširvaniy*. Лексема XIV аср Хоразм манбаларида қуйидаги семаларда келган: 1) «адолат»: *Ol čïbčuq haq ta'ālā hazratïndïn dād tilägäy* (НФ,93б7); 2) «фиғон, нола»: *Falak dādïnï alğay* (ХШ,110б7). Бундан ташқари, ўрганилаётган асарда сўзнинг арабча **adl** синоними ҳам ишлатилган: *Ägär bolsa adlïŋ qatïğlïq mäŋä*. **Adl** лексемаси **ьadl (un)** шаклига эга; «тўппа-тўғри шаклга эга бўлди» маъносини англатувчи **ьadala** феълининг I боб масдари бўлиб, шу феълнинг «адолатли бўлди» кўчма маъноси асосида ҳосил қилинган [2. 14,15-бет].

Достон луғат таркибида Худо томонидан Муҳаммад алайҳиссалом орқали юборилган охирги диний таълимот **ислам** деб аталган: *Ғариб эрди* ***ислам*** *ғариб болды баз*. Даставвал «Ҳибат ул-ҳақойиқ»да келган бу лексема **ьislām→ислāм** асли арабча **salima** феълининг «бўйсунди», «бош эгди» маъносини англатувчи IV боб шакли **ьislata** феълидан ҳосил қилинган масдар бўлиб, араб тилида «Оллоҳга итоат қилиш», мусулмон бўлиш, **al** артикли билан ишлатилганида эса, «ислом дини» маъносини англатади. Бу сўз ўзбек тилида эркак кишининг исми сифатида ҳам қўлланилади (ЎТЭЛ,II,175).

Ёзма манбада динда рухсат этилган нарсалар арабча **ҳалал**: *Арамны йэйүрдэ ҳалал тэб йэди*; тақиқланган, рад қилинган ишлар арабча **ҳарам**: *Бахил йығды зар сим ҳарамтын өкүш* терминлари ёрдамида берилган.

«Ҳибат ул-ҳақойиқ» асарида арабча **этиқад** илк бор «Худога ишониш, имон» маъносида ишлатилган: *Ким ӛрсӛ бу тӛрт ӛшкэ бад этиқад*; **раҳмат** сўзи эса «марҳамат, мурувват» семасида қўлланишда бўлган: *Уған раҳмат ӛтсун бу саъат аңа*.

Достонда эзгу, яхши амаллар арабча **саваб**: *Қалур сабр изиси савабын тутуб*; Адолат ва виждон билан иш тутиш **инсаф:** *Дад инсаф тутар чин анушырвани* теонимлари билан берилган. **Саваб** «Қутадғу билиг» достонида айни маънода қайд этилган: Javab qïlsa bermiš söziŋä savab – Яхши жавоб берса, сўзига бермиш савоб (ДТС,492). **Инсаф** сўзи **ьinŝāf (un)** шаклига эга; ўзбек тилига касрали ҳамзани **и** товушига, **сад** ундошини **с** ундошига, **ā** унлисини **â** унлисига алмаштириб қабул қилинган: **ьinŝāf → инсâф;** «икки тенг бўлакка бўлди» маъносини англатувчи **naŝāfa** феълининг «адолат ва виждон билан иш тутиш» маъносини ифодаловчи IV боб шаклидан ҳосил қилинган (ЎТЭЛ,II,170).

Асарда «сақлаб бериш, вақтинча фойдаланиш ёки бошқа бир кишига элтиб бериш учун топширилган нарса» маъноси **аманат** сўзи ёрдамида ёритилган: *Қаны аҳд аманат қаны ӛзгүлүк.* Мазкур атамага даставвал «Қутадғу билиг» асарида дуч келамиз: *Āmānat bilä bolsa köŋli süzük* – Омонат билан кўнгли покланса (ДТС,75). **ьamānat→âmânat** сўзи асли «хавф-хатардан холи бўлди» маъносини англатувчи **ьamina** феълининг 1 боб масдари бўлиб, араб тилида «ишончлилик», шу маънодан ўсиб чиққан «сақлаш учун ишониб топширилган нарса» ва бошқа семаларни билдиради (ЎТЭЛ, II,343).

«Ҳибат ул-ҳақойиқ» асарида мусулмонларнинг жам бўлиб, намоз ўқийдиган ибодатхонаси арабча **масжид:** *Хараб болды масжид бузун бэнамаз;* Худога илтижо қилиб, ўзи ёки бошқалар учун эзгу тилак тилаш **дуа:** *Мӛңӛ адйа қылсу дуа тӛб сӛни;* Худо, пайғамбар ва халифалар, шоҳлар шаънига айтиладиган мақтов **ҳамд**: *Илаҳий ӛкуш ҳамд айур-мӛн сӛңӛ* теонимлари орқали ифода қилинган.

Масжид теоними **maçid (un)** шаклига эга; **saçada** феълининг «сиғинди» маъноси билан ясалган (ЎТЭЛ, II, 240).

Ўрганилаётган манбада «Бирор ҳолат ёки ҳодисани бардош билан кутиш, қаноат қилиш» маъноси арабча **сабр,** «узр билан ёлвориш, ялиниш» семаси арабча **тазарру,** «тақдир, қисмат» маъноси арабча **қаза** теонимлари орқали очиб берилган**:** *Бала кӛлсӛ сабр ӛт фарраҳқа күтүб*; *Қозуб тилгӛ йүкнүб тазарру*; *Қаза бирлӛ санчлур азаққа тикән.*

Сабр сўзи **ŝabr (un)** шаклига эга; ўзбек тилига **сад** ундошини **с** ундошига алмаштириб қабул қилинган: **ŝabr → сабр;** кўп маъноли **ŝabara** феълининг «тоқатли бўлди» маъносини билан ҳосил қилинган. Бу сўз билан ўзбек тилида **сабрли**, **сабрсиз** сифатлари, **сабрсизлик** оти ясалган, **сабрсизлан-** феъли, **сабр-бардош**, **сабр-тоқат**, **сабр-қаноат** жуфт сўзлари тузилган; тожикча **-и** қўшимчаси билан **сабри** сўзи ҳосил қилинган бўлиб, аёл кишининг исми, антропоним сифатида ишлатилади (ЎТЭЛ,II,170).

Қаза истилоҳи **qāđāъ(un)** шаклига эга; ўзбек тилига **дзад** ундошини **з** ундошига, чўзиқ **ā** унлисини **â** унлисига алмаштириб, сўз охиридаги **айн**ни ташлаб қабул қилинган: **qāđāъ → қазâ** (қазо); кўп маъноли **qāđā** феълининг «тугатди, йўқ қилди» маъносини билан ҳосил қилинган (ЎТЭЛ,II,522).

Демак, маълум бўладики, муаллиф шеърий матнларда келтирилган оятлар ва ҳадисларнинг мазмун-моҳиятини тушунарлироқ қилиб ёритиш учун нафақат туркий теонимлар, шунингдек, арабча лексемалардан ҳам ўз ўрнида фойдаланган. Айтиш керакки, достонда қўлланган теонимларнинг аксариятини арабча истилоҳлар ташкил этади ва уларнинг айримлари дастлаб ўрганилаётган манбада кўзга ташланса, кўпчилиги илк марта Юсуф Хос Ҳожибнинг «Қутадғу билиг» асарида қўллана бошлаган. Бу эса, ўз навбатида, қорахонийлар даврида ислом динининг кенг қулоч ёйгани, асарда синонимик қаторлар вужудга келганидан далолатдир.

ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР

Г – Сайфи Сарайи. Гулистан бит-турки / /Фазылов Э. Староузбекский язык. Хорезмийские памятники XIV века. I-II. –Т.: Фан, 1966-1971.

ДТС – Древнетюркский словарь. –Л.: Наука, 1969. –676 с.

Мн – Хоразми. Мухаббат-наме // Фазылов Э. Староузбекский язык. Хорезмийские памятники XIV в. I-II. –Т.: Фан, 1966-1971.

НФ – Нахдж аль-Фарадис // Фазылов Э. Староузбекский язык. Хорезмийские памятники XIV в. I-II. –Т.: Фан, 1966-1971.

ХШ – Кутб. Хосрав и Ширин // Фазылов Э. Староузбекский язык. Хорезмийские памятники XIV в. I-II. –Т.: Фан, 1966-1971.

ЎТЭЛ – Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг этимологик луғати. II (араб сўзлари ва улар билан ҳосилалар). –Т.: Университет, 2001. –599 б.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Маҳмудов Қ. Аҳмад Югнакийнинг «Ҳибат ул-ҳақойиқ» асари ҳақида. –Т.: Фан, 1972. –300 б.
2. Раҳматуллаев Ш. Ўзбек тилининг этимологик луғати. II (араб сўзлари ва улар билан ҳосилалар). –Т.: Университет, 2001. –599 б.
3. Турсунов У., Ўринбоев Б., Алиев А. Ўзбек тили тарихи. –Т.: Ўқитувчи, 1995. – 264 б.
4. Усмонов С. Ўзбек тилининг луғат составида форс-тожикча ва арабча сўзлар // Навоийга армуғон (тўплам) –Т.: ФАН, 1968. –Б. 123.
5. Щербак А. К истории узбекского литературного языка древнего периода // Академику В.А.Гордлевскому к его 75-летию. –М.: 1953. –С. 317-323.
6. Sindorov L. ? ИБАТУЛ? А? ОЙИ?” ДАГИ БАЪЗИ АНТРОПОНИМ ВА ТОПОНИМЛАР? АКИДА. Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.
7. Sindorov L. SOME ASPECTS OF THEONIMS IN THE WORK “KHIBATUL KHAKOIK”(“Gift of Truth”) //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.
8. Sindorov L. Semantic Groups Of The Lexicon Of The Work Hibatul Hakoyik //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.
9. Sindorov L. “Ҳибатул ҳақойиқ” даги қадимги туркий сўзлар //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.
10. Sindorov L. “Ҳибатул ҳақойиқ” асаридаги айрим лексемалар семантикаси //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.
11. Lutfulla S. SOME ASPECTS OF THEONIMS IN THE WORK “KHIBATUL KHAKOIK”(“Gift of Truth”) //ANGLISTICUM. Journal of the Association-Institute for English Language and American Studies. – 2019. – Т. 8. – №. 10. – С. 91-97.
12. Sindorov L. «ҲИБАТУЛ ҲАҚОЙИҚ» АСАРИДАГИ ПОЛИСЕМАНТИК СЎЗЛАР //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020. – С. 1-8.

Sindorov L. “Ҳибатул-ҳақойиқ” даги айрим ўзлашмалар хусусида //Архив Научных Публикаций JSPI. – 2020.

THE IMPROVEMENT OF EXISTING LIGHT INDUSTRY TERMS IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES

Sratdinova Gulbakhar

Assistant teacher of Karakalpak State University

Annotation: *The formation of the semantic structure of the terms and their division into different categories suggests that they can be expressed in the article.*

Key words: *Industrial fabrics, apparel wool, jacquard machine, flyer frame, knitting, knitting needle, jersey, lopped, thread fastening, melt spinning, garment.*

The creation of special words involves the improvement of existing terminological systems, the identification of new terms and optimal ways of creating their systems, the search for universal features inherent in the terminology of different areas of science. In this sense, the various innovations that are taking place around the concept of the terminology, the developed scientific-theoretical views and the results of research attract not only linguists, but also experts in other fields. As a result, the theoretical problems of different terms are successfully solved and led to the development of a new scientific science of "terminology" aimed at the formation of new terms.

So, since the lexical layer of language is the most changeable part, it faces regular historical influences. The technical and economic development of each period forms and enriches its communicative relations. As a result of these technical developments, various terms appear in the lexical system of modern language. In addition to the fact that terminological research, which began to be expressed in communicative relations, determines important tasks terminologists, it is required that entrepreneurs, businessmen and specialists in each field operating in the country perfectly master one of the foreign languages.

The decision of PP-4453 “About the measures to promote the further development of light industry and the production of finished products” signed by the President of Uzbekistan on September 16, 2019, was an impetus for the comprehensive study of terms related to the light industry and relevant work began to be carried out in order to implement it appropriately. In particular, the decree № 312 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan “About the measures to bring the activities of popularization of foreign languages to a qualitatively new level” was made on May 19, 2021 and “About measures to effectively organize the popularization of foreign languages” which dated on May 19, 2021 are aimed at training specialists who are fluent in English and are able to communicate in this language. This places great demands on professionals to introduce the innovations created in developed countries in their field during their work, to get acquainted with the achievements and existing problems in their fields. The demand for the development of light industry technology in our country has made it a goal to be aware of the economic achievements of developed countries and to work with them.

Indeed, as a result of the ongoing reforms and the efforts made to implement them, the terminological system of the English language has been enriched with hundreds of field terms.

For example: Industrial fabrics - sanoat gazlamalari: apparel wool - jakkard to‘quv dastgohi, jacquard machine - jakkard mashinasi, flyer frame - aylanma eshish mexanizmi, knitting - to‘qish, knitting needle - to‘qish ignasi, jersey - to‘qima mato, interlacing - o‘rishmahkamlovchi ip, manufactory – manufaktura, melt spinning – tola yigirish, garment – kiyim, ko‘ylak andozasi [8: p 152].

Furthermore, new terms began to appear in the lexical layer related to the textile industry.

For example: apparel wool - kiyim kechak uchun mos jun; black wool - qora, jigarrang, kulrang qo‘ylar juni; braid - uzun, tovlanib turuvchi jun; breech or britch- dag‘al jun; carpet - gilambop, kigizbop qalin jun; fleece wool - bir qo‘ydan olinadigan jun; french comb - qo‘y uchun maxsus fransuzcha taroq; pulled wool - so‘yilgan qo‘ylar juni; raw wool - tabiiy jun; second cuts - ikkinchi qirqish natijasidagi kalta junlar; shearing - junni qaychi orqali olish [7: p 90].

When we analyze the terms of light industry from a structural-semantic point of view, we can also observe terms whose components are expressed in a form of semantic shift, such as metaphor and metonymy.

For example: eyelet — ko‘zcha, holder — tutqich, padding /pad mangle — plyuslash, cam-barmoq, musht /barring cam – qotirish (mahkamlash) mexanizmi mushti) [6: p 162].

The young terminologist S.M. Azamov studied the semantic transfer of words in terminology in three main categories:

a) **the transfer of meaning, which is inseparably linked with the similarity of the form and function of the name**. *For example: cylinder — the main roll, or pressure bowl on roller printing machines –matoga gul bosish dastgohining asosiy vali yoki cilindri; nose - burun, concave cap nose – ichkariga egilgan qopqoq burni; pointed cap nose —uchli qopqoq burn; mock cake —o'ram hosil bo'lgandan keyin olib tashlanadigan moslama;*

b) the transfer of meaning associated with the characteristics and quality of the name: *canvas / duck — a firm, heavy, plain-weave fabric – qattiq, og'ir, oddiy to'qilgan mato; frieze — a term applied when the pile of a velvet, plush, velour, or other pile fabric is uncut – baxmal, velyur yoki boshqa tuki qirqilmagan matoga ishlatiladigan atama; grey fabric / greige fabric — a fabric just off the loom or knitted machine, in an unfinished state – to'quv dastgohidan yoki to'qish mashinasidan yangi chiqarilgan, ya'ni tugallanmagan holatdagi mato;*

c) the shift of meaning associated with the name of the physiological, psychological and social life of man: *age - tolaning yoshi, mature fiber - tolaning yetishganligi, hollow fiber - puchak tola, fiber migration - tola migratsiyasi, feed - ozuqa, flagged points - mato parchasining yomon joylari* [4:p18].

The formation of the semantic structure of the terms under study and their division into different categories suggests that they can be expressed in linguistics as a separate form of polysemy. For example, the term "*age*" in English, without the meaning of the "*tolaning yoshi*" in Uzbek, is used to describe the state of "meaning transfer" using a metonymic method, that is, "*material*" - means "*product from material*". The term is widely used in consumption as a terminology of textile technology in both meanings.

Another way to make words in English and Uzbek is compounding. In communication, the formation of a new word by adding two or more independent lexical units to each other is accomplished using the compounding method. In her scientific work, M. Rasulova states that the phenomenon of compound words is one of the most effective means of forming the vocabulary and grammatical structure [5: p. 102].

Analyzing the structure of the terms used in the English language, the simplest and most common type is a two-component attribute phrase *(warp yarn - o'ralgan ip, water bath - suv vanna, water consumpt - suv iste'moli).* We can show the state of expression of terms on the basis of several models:

NOUN + NOUN - *Hair + cloth, Hounds + tooth, Dog + tooth*;

VERB + NOUN - *Shrink + age*

ADJECTIVE + **NOUN** - *Black + face*.

From the analysis of terms using these models, it becomes clear that one of the two elements in such word combinations comes in the main expressive function and indicates its own characteristic concept, while the first (attributive) element represents a different sign of the concept. It firmly occupies a final position in the word combination, and the process of formation of terminological word combinations leads to the addition of new words denoting the characteristics of the type to the word that belong to the same category.

In conclusion, the purpose of studying the lexical-semantic structure of light industry terms in English is not only to increase the vocabulary of students, but also professionals in the field and to develop their ability to understand and work on texts related to light industry in English.

REFERENCES:

1. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan dated September 16, 2019 No PP-4453 "On measures to further develop the light industry and stimulate the production of finished products"

// https://lex.uz/docs/4516526

2. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-5117 of May 19, 2021 "On measures to bring the promotion of foreign language learning in the Republic of Uzbekistan to a qualitatively new level" // https://lex.uz/docs/5426736

3. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan dated May 19, 2021 No 312 "On measures to effectively organize the promotion of foreign language learning"
// https://lex.uz/docs/-5431845
4. A'zamov M.S. Structural-semantic analysis of English-Uzbek textile and light industry terms: abstract of the doctoral dissertation on philological sciences. - Andijon, 2022. - 60 p.
5. Rasulova M., Shukurova Z. Somparative Typology of English, Uzbek and Russian languages. - Tashkent, 2017. - 255 p.
6. Yuldasheva D.M. Annotated dictionary of terms related to light industry in English-Uzbek-Russian languages. Tashkent-2021.
7. Yuldasheva D.M. Dictionary of terms in the field of textiles (in English, Uzbek, Russian) Tashkent-2021.
8. Collins Thesaurus.The Ultimate Word finder from Ato Z.Major new edition. - Glasgow, 2002. - 175 p.

CONCEPT “MUHABBAT” IN KARAKALPAK PROVERBS

Sadullaeva Alfiya Nizamaddinovna
Assistant teacher, English Language and Literature Department
Karakalpak State University named after Berdakh

Abstract: *This article discusses the various meanings of the concept MUHABBAT (Love) reflected in Karakalpak folk proverbs. Karakalpak folklore (Qaraqalpaq folkloru - Qaraqalpaq xalıq naqıl-maqallar, Volume IV [Nukus; 1978]; Qaraqalpaq folkloru - Naqıl-maqallar [Xalıq awızeki dóretpesi 2019]) proverbs are studied and analyzed in the basis of this article.*

Key words*: concept, Muhabbat (Love), proverbs, linguoculturology, communication, translation, contextual meaning.*

In linguistics, the term "concept" was borrowed from English-language literature in the mid-70s, when the problem of an adequate translation of this term in the works of foreign authors arose. Then the English word “concept” was proposed to be translated into Karakalpak as “túsinik”.

Proverbs and sayings "as a kind of (micro) texts have such a semantic-pragmatic characteristic as figurativeness, due to which one or another explicated concept is voluminously and deeply reflected by its carriers, on the one hand, and, on the other has a great linguo-psychological fascination for them in communication.”

The object of the research of the concept MUHABBAT in Karakalpak language served the *Qaraqalpaq folkloru - Qaraqalpaq xalıq naqıl-maqallar, Volume IV* [Nukus; 1978]; *Qaraqalpaq folkloru - Naqıl-maqallar* [Xalıq awızeki dóretpesi 2019].

In the following examples we are going to discuss about the contextual meaning of the concept MUHABBAT in Karakalpak language:

Óz **súygeniń** ózińe,
Húr kóriner kózińe [1; 113]

In word by word translation this proverb means – *To the one you **love**, seems beauty for your eyes*. As we can see the word ‘súygeniń’ translates as MUHABBAT into English. That is, the concept MUHABBAT is given as a *súygeniń*. In Karakalpak language the word ‘súygen yar’ shows the harmony with the concept MUHABBAT. Therefore, this proverb talks about fidelity, loyalty to love, being one-word, not betraying one's spouse and lover.

Jaqsı perzent – **súyinish**,
Jaman perzent – kúyinish. [1; 116].

This proverb discusses the relationship between parent and child. That is shown the difference between a child’s respect and disrespect for a parent. It is said that a good child will never face the shame of his parents. But if the child is bad-behaved, it is said that he will

embarrass his parents and relatives by burning them with his negligence. So, proverb says, a good child always brings respect to the parents, while the parent is disrespected with the bad-mannered one. The Karakalpak word '*súyinish'* can be translated into English as 'respect' to the parent, however the Karakalpak word '*kúyinish'* translated into English as 'disrespect'.

Súydiretuǵın da til,

Kúydiretuǵın da til. [1; 158].

Proverb says that when a person speaks without thinking, he uses his words as a pretext and causes trouble for others. This means that a person expresses his or her behavior through words, that he or she may be loved or that others may have a negative view of him or her. By Karakalpak word '*Súydiretuǵın'* means 'to make **love** someone', however the word '*Kúydiretuǵın'* represents negative to the word **love.**

Eldi **súygen**, elge dos. [2; 187].

There are different types of MUHABBAT in a context, which may be vary according to their object, like: Love to Motherland, Love to Child, Love to Parents, Love to Spouse, and etc. This proverb describes the love to motherland that enmity and evil will never come out of a person who loves and respects the people. A man who loves, he can be a true friend.

Muhabbat degen duzlı suw,

Isheseńde shólleyseń.

Qansha ashshı bolsada,

Ábizámzámǵada bermeyseń. [2; 189].

The concept MUHABBAT – Love is equated to water in order to show its necessity to humanity. It has been said that people drink water and become thirsty again and again. That is, when a person loves, he will become thirsty for love again and again without feeling it, he is thirsty for love, he is overwhelmed with emotion and feelings. Happiness is found in the trials of love.

As we have seen, it has become clear that the concept of MUHABBAT (Love) has several meanings and that its meanings in Karakalpak folk proverbs are also different.

Hence, MUHABBAT (Love) is not only a feeling between a man and a woman, friendship, fidelity, love for the motherland, but also has negative meanings such as separation, resentment and enmity.

REFERENCES:

1. Qaraqalpaq folkloru - Qaraqalpaq xalıq naqıl-maqallar, IV tom. – Nókis: "Qaraqalpaqstan" baspası, 1978. -348 b.

2. Qaraqalpaq folkloru - Naqıl-maqallar, Xalıq awızeki dóretpesi. – Tashkent: Yangi kitob, 2019. -256 b.

INGLIZ TILI DISKURSIDA FE'LLARNING NISBAT SHAKLLARIDA ISHLATILISH OMILLARI

Satullaeva Nargiza Jalg'asbaevna
Berdoq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti
chet tillar fakulteti assistenti, Nukus sh.

Annotatsiya: *Bu maqolada fe'l nisbat shakillarining ingliz tilida ishlatishi, uning ma'nosiga shakliga asoslangan holda distributsiya bo'lishi haqida aytib o'tilgan.*

Kalit so'zlar*: fe'l nisbat, semantika, til kategoriyasi, transformatsiya, o'timli fe'l.*

Ushbu maqolada fe'llarning nisbat shakllarida ishlatilishini belgilovchi omillar va kauzatsiyaning mana shu omillar ichida tutgan o'rni haqida so'z yuritamiz. Chunki fe'lning

nisbat shakllarida ishlatilishi ko‘p jihatdan uning ma’nosiga, shakliga va distributsiyasiga bog‘liqdir. Hatto “**to have**” fe’li ham ayrim o‘rinlarda majhul nisbatda ishlatilishi mumkin, ammo bunda fe’lning ma’nosida ko‘chish (o‘zgarish) ro‘y beradi. Bu fe’l “**ega bo‘lmoq**” ma’nosida faqat aktivda ishlatilishi mumkin, boshqa ma’nolarda esa passivda ishlatilishi mumkin, “**aldab ketmoq, ahmoq qilmoq, chuv tushirmoq**” ma’nosida faqat passivda ishlatiladi. Xuddi shunday og‘zaki nutqda “**up**” bilan birga kelganda “**sudga bermoq, sudyaning oldiga olib bormoq**” ma’nosida ko‘proq passivda ishlatiladi. Masalan:

a) They have a beautiful house, lekin A beautiful house is had by them

Then suddenly we’re a joke, then we’ve been had. [1, 25 б.]

b) We had a good time; Coffee and hot dogs are in plentiful supply, an d a grand time is had by thousands of onlookers.

Boshqa misollarni ko‘ring.

A good time was had by us all. (Longman). What shall we have for dinner (A.Hornby)

Free seats were not to be had. Anything in the market can be had for the right price (Longman). He was had up for exceeding the speed limit [2 ,166 б]

Predlogli to‘ldiruvchi bilan qo‘llaniladigan ayrim fe’llar yolg‘iz (predlogsiz) shaklda passiv darajada kam ishlatilgani holda, modal fe’llar ulardan avval kelgan holatlarda bu birikma majhul darajada ko‘p ishlatiladi. Masalan:

**The lawn wasn’t walked over by visitors.*

The lawn can’t be walked over by visitors.

Ayrim paytlarda esa fe’lning aktivdagi shakli ma’no jihatidan passivdagi shakliga butunlay to‘g‘ri kelmaydi. Masalan:

John can’t do it. – Jon bu ishni qila olmaydi. (Uning qo‘lidan bunaqa ishlar kelmaydi).

It can’t be done by John. – Bu ishni Jon qilgan bo‘lishi mumkin emas (y’ani hech kim bunga ishonmaydi).

Nisbat formalarining bu kabi ko‘chishlari faqat passiv bilan emas, balki mediopassivda ham kuzatilishi mumkin. Bunda aktiv nisbatda o‘timli fe’l bilan ishlatiladigan fe’llar o‘timsiz ma’noda to‘ldiruvchisiz ishlatiladi. Masalan:

The house was building dagi Continuous Active keyinchalik Continuous Passive bilan almashtirilgan edi. *The house was being built.* Lekin keyingi paytda yana eski aktiv formalarga qaytish kuzatilmoqda. Masalan:

I took her mesaure when she came down while the house was building. The oats are threshing. The Coffee is making.

Bu kabi gaplarning paydo bo‘lishiga namuna bo‘lib, avvaldan ishlatilib, kelingan quyidagi gaplar xizmat qilgan ko‘rinadi. Masalan:

The eggs are frying. The cereal is cooking. The water is boiling.

Bu kabi gaplar o‘zbek tilida mediopassiv va aktiv nisbatlari orqali beriladi. **Masalan:** *Tuxumlar qovurilayapti (mediopassiv).*

Suv qaynamoqda (aktiv).

Gaplarning semantikasini tahlil qilsak, shu narsani sezamizki, bu subyektlarning aktivlashuvi kauzatorning rolini inkor qilish yordamida amalga oshiriladi. Masalan:

Suv qaynamoqda gapini transformatsiya qilsak, quyidagi gaplarga ega bo‘lamiz: a. *Suv qaynatilmoqda. b. Kimdir suvni qaynatmoqda. Har ikkala variantda ham kauzativning qo‘shimchasi -t-* ni kuzatamizki, gapda esa bu qo‘shimcha yo‘qoladi. Demak, kauzativ markerining yo‘qolishi, subyektni aktivlashtirib mediopasssiv kabi formalarning yuzaga chiqishiga olib keladi. Xo‘sh, kauzativlikning yashirin ma’nosi barcha gaplarda mavjudmi? Buni misollarda ko‘rib chiqaylik.

1. *Tom killed the cat – Tom forced the cat to die.*
2. *Tom washed himself – Tom forced himself to be washed.*
3. *Ahmad keldi – Ahmad o‘zini kelishga majbur qildi.*
4. *Ahmad yuvindi – Ahmad o‘zini yuvilishiga olib keldi.*
5. *Ahmad kitobni ko‘rsatdi – Ahmad kitobni ko‘rinishga majbur qildi.*

6. *Ahmad Gulnoz bilan o‘pishdi – Ahmad Gulnozni o‘pishiga majbur qildi.*
7. *Ahmad Gulnozni o‘pdi – Ahmad Gulnozni o‘ptirishga majbur qildi.*
8. *Ahmad to‘yga taklif qilindi – Ahmadni to‘yga kelishga majbur qilishdi.*
9. *Eshik ochildi – Eshik ochilishga majbur bo‘ldi.*
10. *Ahmad choy ichdi – Ahmad choyni ichilishiga majbur qildi – Ahmad o‘zini choyni ichishga majbur qildi.*
11. *Ahmad toshni uloqtirdi – Ahmad toshni uchib ketishga majbur qildi.*
12. *Ahmad toshni tushurib yubordi – Ahmad toshning tushib ketishiga yo‘l qo‘ydi.*

Bulardan ayrimlari (mas., 12) gapni Г.Г. Почепцов [3,56 б]“permissiv” atamasi bilan nomlab, ularni kauzativdan biroz farqlanishini ta’kidlaydi. Bu albatta, gapning semantik turlaridan biri bo‘lib, ularning har birida nisbat formalarining ishlatilish qonuniyatlarini o‘rganish, ularning yuqoridagi kabi qiziq xossalarini ochib berish mumkin. Tilning taraqqiyotini kuzatish esa, til kategoriyalari, grammatik ma’nolari sohasida ro‘y beradigan turli hodisalarni aniqlash va ularning til normasiga nisbatan bo‘lgan munosabatlari, til rivojlanishining keyingi bosqichidagi taqdiri, bu formalarning ishlatilishi oqibatida til tuzilishida sodir bo‘ladigan funksional o‘zgarishlarning tabiati va til tizimida turli unsurlarning iste’moldan chiqib ketishi yoki paydo bo‘lishi kabi hodisalar haqida to‘liq ma’lumot beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Вейхман.Г. Современный английский. Новейший справочник по грамматике. Морфология Производитель: 2010, АСТ;
2. Hornby.A.S. Tales Retold for Easy Reading - The Adventures of Don Quixote-1955;
3. Почепцов Г.Г. Теория коммуникации. М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 2001.

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНЯТИЯ ТВОРЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Туйланов Бахтиёр Хаитбаевич
Преподаватель Джизакского филиала Националного Университета Узбекистана имени Мирза Улугбека

Аннотация*: В данной стате раскрывается понятие «творческое мышление». Выделены основные научные направления, занимавшиеся вопросами творчества, креативности и творческого мышления.*

Ключевые слова*: научное направление, креативност, творческое мышление, личност, воображение.*

Проследим развитие понятия творческое мышление. Еще античные философы (Гераклит, Демокрит, Платон) пыталис объяснит природу творчества, поставив человека в центр философского изучения. Для этого периода характерно разделение творчества на Божественное (акт рождения, творения космоса) и человеческого (ремесло, искусство). «Божественное творчество», плодом которого является мироздание, ест момент божественного созерцания. Аналогично этому и человеческое творчество ест толко момент в достижении высшего, доступного человеку «умного» созерцания», которое совершается под влиянием божественного наития.

Таким образом, творчеству античная философия отводит подчиненное значение созерцания вечного и неизменного бытия.

Углубленное изучение человека продолжили мыслители эпохи Возрождения (Ф.Петрарка, Д.П.Мирандола),[2] развивавшие идеи гуманизма, согласно которым благо человека – главная цел социалного и культурного развития. Гуманисты подходят к пониманию человека с точки зрения деятелности; ценност человеческой личности определяется ее заслугами и плодотворностю деятелности.

Более конкретно проблемой творчества занимаются представители немецкой классической философии: И. Кант, Ф.В.Й. Шеллинг.И. Кант в 18 веке создает стройную концепцию творчества, называя творческую деятелност продуктивной способностю воображения. Он приходит к выводу, что творческий процесс является важнейшим компонентом структуры сознания и лежит в основе познавателной деятелности.[3]

Ф.В.Й. Шеллинг развил идеи И.Канта, объясняя творческую способност воображения единством сознателной и бессознателной деятелности. По мнению философа, гении, как наиболее одаренные этой способностю люди, творят бессознателно, однако данный объективный процесс протекает в субъективности человека. Творчество с этих позиций представляется в виде неодолимой, бессознателной стихии, являющейся выражением активности «мировой души», которая в «земных делах» проявляется при рождении произведений искусства. Поэтому высшей формой человеческой жизнедеятелности признается творчество художников и философов.[1]

Подход к пониманию творчества как деятелности, направленной на формирование и преобразование окружающей действителности, нашел свое отражение в марксистской концепции творчества. У К.Маркса творчество выступает как деятелност человека, преобразующего мир в соответствии со своими потребностями и созидающего самого себя в ходе истории.

Крупнейшими отечественными исследователями творческого мышления являются Я.А. Пономарев, Д.Б. Богоявленская, В.Н. Дружинин, А.Н. Леонтев и др. Однако, толчок зарождению отечественной психологии творчества в конце 19 – начале 20 века был дан, прежде всего, филологами, литераторами, искусствоведами, в числе которых: Д.Н. Овсянико-Куликовский, Б.А. Лезин, П.К. Энгелмейр, М.А. Блох, О.С. Грузенберг и др. Б.А. Лезин, в частности, выявил качества личности творца (внимание и восприятие, способност к фантазии и выдумке, оригиналност, наблюдателност и субъективност, дар интуиции и предчувствия) и стадии творческого процесса: труд, бессознателная работа, вдохновение.

А.Н. Леонтев в докладе «Опыт эксперименталного исследования мышления» (1954г) также уделял внимание стадиям творческого процесса: 1) нахождение адекватного способа решения, 2) его применение, не вдаваяс, однако, в подробности собственно процесса поиска, который и составляет сущност творческого мышления.

И.В. Сумбаев впервые в советской психологии выделил в психике человека сознание и подсознание и определил рол подсознания в творческом процессе. Его точка зрения относително стадий творческого процесса перекликается с мнением П.К. Энгелмейра и М.А. Блоха: 1) вдохновение (деятелност воображения, возникновение идеи), 2) логическая обработка идеи, 3) выполнение творческого замысла. Помимо этого, автор выделил следующие характеристики научного творчества: сосредоточенност внимания на определенной теме, накопление и систематизация материала, обобщение и получение выводов.

Обобщая имеющиеся точки зрения, можно выделит следующие качественные характеристики творческого мышления:

• дивергентност – способност выйти за пределы привычных представлений, увидет объект с разных сторон и обнаружит новые способы его применения на практике;

• гибкост – способност находит и принимат множество решений, продуцироват множество идей в неожиданных ситуациях; без труда переходит от одной проблемы к другой, не ограничиватся одной точкой зрения;

• оригиналност – необычност, самобытност высказываемых идей и принимаемых решений, их интеллектуалная новизна и, при этом, научност, отсутствие девиантности;

• самостоятелност – способност принимат решения без помощи извне, не ориентируяс на авторитеты; неконформност оценок и суждений;

Список литературы:

1. Абулханова-Славская, К.А. Деятелност и психология личности / К.А. Албулханова-Славская. – М., 1980.
2. Акимова, М.К. Интеллект как диагностический компонент в структуре способностей / М.К. Акимова. – М., 1988.
3. Жаббарова Э.Р. Эрназарова М.Н. Формирование мировоззренческих принципов подрастающего поколения. EPRA International Journal of Research & Development (IJRD) 13-11-2021г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРИЕМОВ В ОБУЧЕНИИ ГОВОРЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Ольга Александровна Титова
кандидат педагогических наук, доцент
Валерия Андреевна Осташева
студентка 4 курса факультета иностранных языков
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого», г. Тула

Появление интерактивных методов обучения примерно в 1990-х годах позволило развиваться творческой стороне личности, раскрыть ранее не поддерживаемые грани мыслительной деятельности обучающихся.

Интерактивные методы сделали обучение более интересным, обучающиеся стали больше вовлечены в процесс, а также стали взаимодействовать не только между собой, но и с педагогом в целом.

В интерактивном процессе обучения учащиеся становятся полноправными участниками учебного процесса, а их предыдущий опыт определяет их поведение и формы учебной деятельности.

Благодаря интерактивной модели все аспекты обучения взаимодействуют как друг с другом (учащиеся между собой), так и с учителем. Например, моделирование жизненных ситуаций, ролевые игры и т. д.[3]

Интерактив подразумевает организацию и развитие коммуникативного общения. Это приводит к взаимопониманию, взаимодействию, коллективному решению общих, но значимых для каждого учащегося и учителя задач, что является очень важным при постижении иностранного языка.

Самая важная цель для детей на младшей ступени обучения – усвоение базовых речевых конструкций, соответствующие данному уровню владения согласно Общеевропейской шкале языковой компетенции.

Современные педагогические методы позволяют учителю стать более внимательным и заинтересованным как участником, так и соучастником в процессе обучения.[4]

Поэтому мы считаем, что лучшие приемы – это приемы, в которых взаимодействует человек с человеком. Такие приемы называются интерактивными.

Во время использования таких методов учитель и ученик становится частью одной команды, которая работает для достижения единой цели. Чтобы эту цель достичь, можно использовать следующие приемы:

Описание картинки. Цель этого приема состоит в отработке изученных грамматических конструкций вместе с лексическими единицами. Чтобы детям было еще

[3] Гальскова, Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам / Н. Д. Гальскова. – М.: Изд-во «АРКТИ», 2003. – 192 с. – С. 130.
[4] Сластенин В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев. – М.: Академия, 2002. – 576 с. – С. 77.

интереснее, можно разделить их на команды. Таким образом, учащиеся учатся работать вместе со своими одноклассниками и прислушиваться к мнению друг друга. Для повышения мотивации учитель может предложить ставить больше баллов за сложные и длинные предложения.

Описание картинки является одним из заданий в устной части Единого государственного экзамена по английскому языку, в котором требуется сравнить две картинки, найти сходства и различия. С помощью такого задания учащиеся быстро учатся использовать простые грамматические конструкции. Например, have/hasgot, there is/there are, it is small/white и многие другие.

Карточки. У младших школьников наглядность играет важную роль. Во время изучения новой лексики учитель использует карточки с картинками по заданной теме. Для отработки лексического материала педагог может создать мини-игру, где карточки будут использоваться как стимул для создания высказываний. Также карточки могут быть стимулом к началу диалога в паре. При помощи данного приема отрабатывается изученная лексика и грамматические конструкции в речи. В этом задании учащиеся должны выполнить поставленную перед ними речевую задачу. Чтобы ее выполнить, ученики в парах должны внимательно слушать друг друга, задавать правильно вопросы, переспрашивать, если нужно.

Для разнообразия уроков иногда можно использовать настольные игры, которые стимулируют учащихся к говорению. Настольные игры бывают двух видов: грамматические и лексические.

Грамматические игры. Эти игры более структурированные, и составляются для отработки конкретной грамматической конструкции в речи и доведения до автоматизма. Для таких игр отлично подойдет игра морской бой или «бродилки». Во время игры у детей возникает азарт, каждому хочется выиграть, поэтому все дети стараются. Учащиеся получают огромное удовольствие, урок проходит быстро и интересно с погружением в иноязычную среду.

Лексические игры. Такие игры не имеют четкой структуры. Существует несколько разновидностей лексических игр. Первая категория – игры для отработки изученной лексики, для изучения новой. К таким играм можно отнести memory и scrabble. Вторая категория – игры, которые помогают улучшить беглость речи. Игра Alias или Mafia отлично подходят для того, чтоб дети научились говорить бегло и спонтанно.

Но с использованием таких игр учителю нужно быть аккуратным, потому что некоторые игры имеют сложные правила, на объяснение которых уходит много времени. Поэтому лучше использовать те игры, которые просты в объяснении, но не менее интересны. Также часто бывает, что дети слишком увлекаются игрой, что усложняет их переключение на другой вид работы. Во избежание таких моментов, учитель должен планировать урок так, чтобы учесть все риски и выделить достаточное количество времени, как на игру, так и на объяснение новой темы.

Одним из не менее интересных приемов, которые часто используют учителя на уроках английского языка – это драматизация. Дети на уроках разыгрывают различные диалоги, ставят сказки и пьесы на иностранном языке. Такие задания формируют у учащихся навыки по изученному материалу, развивается воображение. Самое главное, что дети заинтересованы в том, что же в итоге у них получится.

Мини-проекты. Некоторые учителя, чтобы разнообразить урок после пройденной темы, используют так называемые проекты, которые дети делают в течение урока. Суть задания состоит в том, что учащиеся должны составить монологическое высказывание по пройденной теме, используя только изученную лексику и грамматические конструкции. Чтобы сделать мини-проект более творческим, дети могут сделать опору при ответе, например, рисунки или аппликации, различные скетчи. Данное задание также развивает воображение, позволяет показать всем свое творчество.

Проект, игровые методики и ролевые игры являются типичным примером интерактивных технологий обучения в начальной школе. Проектная деятельность, игры являются связующим звеном между теорией и практикой в обучении, поскольку отвечают двойной функции: с одной стороны, они являются средством обучения, с другой стороны, являются средством усвоения полученных знаний.

Появляются новые приемы и методы в обучении говорению, что создает новую среду для творчества, развивает новые коммуникативные навыки. Все это помогает лучше усвоить материал, что не только находит новые цели обучения, но и позволяет раскрыть свой потенциал, как учащихся, так и самого учителя.

Библиографический список:

1. Гальскова, Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам / Н. Д. Гальскова. – М.: Изд-во «АР КТИ», 2003. – 192 с.

2. Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность / Под ред. А. А. Миролюбова. – Обнинск: Титул, 2010 – 464 с.

3. Сластенин В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев. – М.: Академия, 2002. – 576 с.

4. Суворова Н.А. Интерактивное обучение: новые подходы / Н. А.Суворова. – М.: «Академия», 2005. – 167с.

JAMIYAT IJTIMOIY – SIYOSIY BARQARORLIGINI TA’MINLASH VA MILLIY O`ZLIKNI ANGLASHNING MAFKURAVIY OMILLARI

Umurzakov Uyg‘un Abdutalipovich
O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari
Akademiyasi o‘qituvchisi, mustaqil izlanuvchi

Аннотация: *В данной статье рассматриваются условия сохранения социально-политической стабильности общества, вопросы национальной идентичности, идеологические факторы. Кроме того, проводится анализ идеологических факторов, исторической значимости идей.*

Ключевые слова: *Идеология, идея, национальная идентичность, стабильность, общество, религия, история, глобализация.*

Mustabidlik mafkuralari o`z davlatlarida ijtimoiy va shaxsiy hayotning barcha sohalarini to`liq qamrab olishga yagona dunyoqarash tizimi hukmronligini urnatishga intiladilar. Ular yorqin o`tmishni inkor etadilar, jamiyatni inqilobiy yo`l bilan yoppasiga qayta tuzish zarur deb hisoblaydilar. Masalan: Mustabid sovet tuzumi g`ayriinsoniy mafkurani ilgari surib, xalq manfaatlarini inkor etdi. Bu utopik, xayoliy g`oyalar (kammunizm g`oyasi) real hayot talablariga javob bermas, xalqning an`anaviy turmush tarziga, jamiyat taraqqiyoti qonunlariga mutlaqo zid edi. Ular milliy istiqlolni tan olmas, milliy qadriyatlarni toptar, diniy e`tiqodga qarshi kurash asosiga qurilgan edi. Zo‘ravonlik bilan o`rnatilgan bu g`oyalar jamiyatni yakkayu-yagona va hukmron mafkurasiga aylandi [1].

Islom fundamintalizmi ham tarix g`ildiragini o`rta asr jaholati davriga qaytarish niqobi ostida «ijtimoiy kazarma» tipidagi birxillashtirilgan mustabid «kelajak» ning uziga xos andazasini taklif etadiki, unda inson fuqarolik huquqlaridan to`liq mahrum qilinadi, xaqiqatda diniy terrorga duchor etiladi. Mustabid tuzimlarda siyosiy hayot hokimiyatni monopoliyalashtirilishi xosdir. Bunda hokimiyat bitta partiya (yoki siyosiy harakat) ning qo`lida to`planadi. Hukmron partiyaning davlat aparatiga o`sib chiqishi sodir bo`ladi. Bunda jamiyatning davlatlashuvi, ya`ni davlatdan mustaqil bo`lgan ijtimoiy hayotning yuqotilishi (yoki kamaytirilishi), fuqarolik jamiyatining yo`qotilishi (hukmron partiyaga bo`ysinmagan boshqa

partiya va jamoat tashkilotlarining taqiqlanishi) da o`z ifodasini topadi. Qonun cheklanadi, hokimiyat qonun bilan cheklanmaydigan va qonunga bo`ysinmaydigan vakolatlarga ega bo`ladi.

Axborot monopoliyasi o`rnatiladi, bunda barcha axborot vositalari qattiq nazoratga olinadi. Mustabid davlatlarning o`ziga xos boshqa xarakterlik xususiyati jamiyatning harbiylashtirilishi, «Harbiy lager», yoki «qamal qilingan qal`a» dan iborat g`oyaviy- psixologik vaziyatni vujudga keltirishdan iborat. Tarixiy xaqiqat shuki, pirovard natijada mustabid tuzumlar halokatga uchrashi muqarrar [2].

Fashizm mafkurasiga asoslangan Gitler Germaniyasi va bolshevizm mafkurasiga suyagan sovetlar tuzumi ana shunday mustabid tuzumlar edi. G`oyaviy kurash tobora yangi-yangi qiyofaga qilmoqda. Ko`p sinovlar, azobu uqibatlar, xatolar, fojealar, qatag`onlarini boshdan kechirgan, asrimiz payoniga yetayotgan insoniyat yangi asr bo`sag`asida turgan bugungi kunda turli xil eski va yangi mafkuralarning o`zaro kurashi har qachongidan ham ko`ra shiddatli tus olmoqda. Mana shunday sharoitda O`zbekistonda milliy istiqlol mafkurasini shakllantirish va xalqimiz ongiga singdirish yanada muhim vazifa bo`lib turibdi.

G`oya nafaqat inson hayotida, balki butun bir xalq, davlat va umuman jamiyat taraqqiyotida muhim o`rin tutadi. Xo`sh, g`oya nima, nega unga bu qadar katta e`tibor va ahamiyat beriladi?

Bu atamaning mazmun mohiyati G`arb mamlakatlarida «Ideya» tushunchasi orqali ifodalanadi. «Ideya» grek tilidagi «Idea» suzidan olingan bo`lib, qadimda «obraz», «tashqi ko`rinishi» degan ma`nolarni anglatar edi. Lekin bu tushunchaning mazmun-mohiyati taraqqiyot davomida o`zgarib borgan. Masalan Platon «g`oyalar dunyosi va soyalar dunyosi» tugrisidagi ta`limotida g`oyalarni dunyoni yaratuvchisi, asosi deb atagan. Demokrit esa olam tarkibidagi mayda, bo`linmas zarrachalar –atomlarni ideya deb atagan. Gegel esa ideyani barcha narsalarning ijodkori, dunyoga keltiruvchi va asosiy mohiyati deb tushungan. Keyinchalik «G`oya» va «mafkura» tushunchalarining mazmuni va ko`lami kengayib borgan. Katta-katta hududlarda yashaydigan xalqlarni birlashtirgan g`oya va mafkuralar paydo bo`lgan [3].

Tarix shundan dalolat beradiki, markazlashgan yirik davlat va imperiyalarning paydo bo`lish jarayonida g`oya va mafkuralarning, ahamiyati katta bo`lgan. O`z vaqtida din ham g`oya va mafkura sifatida shunday ahamiyat kasb etgan. Masalan: zardushtiylik va ahamoniylar imperiyasi, yahudiy dini va yahudiy podsholigi, Budda va Ashotlar imperiyasi, xristianlik va markazlashgan rus davlati, islom dini va arab xalifaligi kabilarni olishimiz mumkin.

Endi «G`oya» tushunchasiga kelsak. Inson – ongli mavjudot. Inson tafakkuri voqealikni idrok etish mobaynida turli fikrlar, qarashlar, g`oyalar va ta`limotlar yaratadi. Binobarin, g`oyalar – inson tafakkurining mahsulidir. Lekin tafakkur yaratgan har qanday fikr yoki qarash, mulohaza yoki nuqtai nazar g`oya bo`la olmaydi. Faqat eng kuchli, ta`sirchan, zalvorli fikrlargina g`oya bo`la olishi mumkin.

Mazmunan va namoyon bo`lish shakliga karab, g`oyalarni bir kancha turlarga ajratish mumkin bular:

-ilmiy g`oyalar;
-falsafiy g`oyalar;
-diniy g`oyalar;
-badiiy g`oyalar;
-ijtimoiy – siyosiy g`oyalar;
-milliy g`oyalar;
-umuminsoniy g`oyalar;

O`zbekiston xalqining milliy istiqlol mafkurasi jamiyatni jipslashtirishga, buyuk kelajak yulida xamjixatlik bilan harakat kilishga, barpo etilayotgan erkin fuqarolik jamiyatida har bir yurtdoshimizning o`ziga xos o`rni bo`lishiga erishishga safarbar etadi. Milliy mafkura har qanday xalqni –xalq, millatni –millat qiladigan, uning yo`li va maqsadlarini aniq-ravshan charog`on etadigan mayoqdir [4].

Mafkuralar, ma`no – mohiyatiga ko`ra, falsafiy, dunyoviy, diniy va boshqa turli ta`limotlar asosida yaratiladi xilma-xil ijtimoiy-siyoisy kuchlar o`z mafkuralarini yaratishda siyosiy g`oyalar

bilan birga, diniy oqimlar va ilm-fan yutuqlariga tayanadi, ulardan nazariy asosiy sifatida foydalanadi.

Har qanday mafkura – g`oyalar tizimidir o`tmishda eng yovuz bosqinchi va eng razil guruhlar ham o`z kirdikorlarini ezgu g`oyalar bilan niqoblashga uringan.

Mafkuraning falsafiy ildizlari – bunda mafkuraning falsafa ilmiy xulosalariga tayanishi tushuniladi. Uyg`onish davri va Yevropadagi milliy davlatchilik, Gegel falsafasi va Avstriya – Vengriya imperiyasidan ajralib chiqqan Pruss monarxiyasining davlat mafkurasi bo`lganligi va h.k.

Mafkuraning dunyoviy ildizlari ma`rifiy dunyoga xos siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy munosabatlar majmuidan iborat. Qonunning ustivorligi, siyosiy plyuralizm, millatlararo totuvlik, dinlararo bag`rikenglik kabi xususiyatlar dunyoviy jamiyatning asosini tashkil etadi.

Mafkuraning diniy ildizlari – u inson ongi va ruhiyati bilan uzviy bog`lik ekani va shu bois uning g`oyaviy ildizlari diniy ta`limotlarga borib taqalishi tushuniladi. Dunyoviy va diniy g`oyalar bir-birini boyitib borgan sharoitda taraqqiyot yuksak bosqichga ko`tariladi. Masalan: Imom Buxoriy va Muso Xorazmiy, Imom Moturidiy va Abu Rayxon Beruniy, Imom Fazzoliy va Abu Nasr Farobiy faoliyatini aytishimiz mumkin. Ilmiy kashfiyotlar – ham mafkura rivojiga katta ta`sir o`tkazadi Ilm-fan va madaniyat borasidagi yutuqlardan oqilona foydalanish uchun ham jamiyatga sog`lom g`oya, sog`lom mafkura kerak.

Insoniyat tarixi turli g`oyalarning ezgulik va yovuzlik, ozodlik va istibdod, ma`rifat va jaholatga xizmat qilgan mafkuralar shaklida namoyon bo`lganidan dalolat beradi. G`oya mafkuraga asos bo`ladi, mafkura esa muayyan g`oyani amalga oshirishga xizmat qiladi.

Masalan: Insoniyat tarixda uz talab-ehtiyojlarini boshqa xalqlar hisobiga qondirish istagi talonchilik, bosqinchilik, buyuk davlatchilik va tajovuzkor millatchilik, shovinizm, fashizm va ekstremizm g`oyalarini yuzaga keltirgan. Bunday g`oyalar xalqlar boshiga ko`p kulfat va musibatlar solgan. XX asrning 30 yillarida Germaniya va Ispaniyada Fashizm g`oyasi ustivor bo`ldi. O`z tarixini asosan XIX asrdan boshlagan sinfiy kurash g`oyasi asosida kurilgan – sinfiy antagonizm g`oyalarini mutloqlashtirgan va hokimiyatni qurol kuchi bilan egallab olgan zo`ravon mafkuralardan biri sobiq kommunistik tuzum mafkurasi edi. Diniy aqidaparastlik – yovuz g`oya va unga asoslangan mafkuralarning eng ko`p tarqalgan shakllaridan biridir [5]. Keyingi 15 yilda aqidaparastlar terrori natijasida 140 ming kishi halok bo`lgan Jazoir yoki 20 yildan ortiqroq urush iskanjasida bo`lgan Afgoniston mana shunday g`oyalar ta`sirida bo`ldi.

G`oya va mafkuraning inson va jamiyat hayotida ahamiyati juda kattadir. Yuksak g`oyalar odamlarni olijanob maqsadlar sari yetaklaydi. G`oyasi yetuk, e`tiqodli butun, qadriyatlari yuksak insongina mardlik namunalarini ko`rsata oladi. Har bir xalqning tarixi shu xalqdan etishib chiqqan buyuk siymolar, mard qahramonlar va fidoyi insonlar tarixi asosida bitiladi. Xalqimizning Shiroq, To`maris, Spitamen, Muqanna, Temur Malik va Jalolidding Manguberdi, Amir Temur va Bobur Mirzo kabi mard farzandlari – buyuk g`oya sohiblaridir. Najmiddin Kubro, Nasimiy kabilarning jasorati, g`oyalarini xalq unutmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. N.Umarova. Madaniy vasvasa yoxud axloqning globallashuvi // Jamiyat va boshqaruv.-T-№2. B-37.

2. Ташметов, Т. Х. (2020). Миллий ғояни ёшлар онгига сингдиришнинг замонавий усуллари. Academic Research in Educational Sciences, 1 (3), 326-331.

3. O.Bozorov “Milliy g`oya va targ`ibot samaradorligi”. T.: “Ma`naviyat” 2018 . B-20.

4. I.Ergashev, N.Berdaliev, M.Davletova, G`.Mahammadjanov O.Bo`tayorov, “Milliy g`oya targ`iboti texnologiyalari O`quv qo`llanma” Toshkent – 2008. B-19

5. A.Azizxo`jayev. Milliy istiqlol g`oyasi va targ`ibot texnologiyasi. “Jamiyat va boshqaruv”, 2000, 3-son, B-20.

СЛОВАРНО-ОРФОГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Велиева Сусанна Раиповна
Преподаватель кафедры Узбекского языка и литературы
Джизакского филиала Национального университета Узбекистана
Коробкова Анастасия Сергеевна
Студентка 2 курса

Аннотация: *в статье отмечается необходимость развития у обучающихся потребности быть грамотным, что напрямую зависит от сформированности у них орфографических навыков, природа которых не до конца уяснена самими педагогами. Эти навыки основаны на речедвигательной памяти, которую и следует развивать. Механическое заучивание правил, к сожалению, никак не сказывается на повышении орфографической грамотности. Слова надо читать «орфографически» и параллельно с этим работать над звуковым образом слова, так как графический его облик не всегда совпадает с фонетическим.*

Ключевые слова: *рефлексия, речедвигательная память, смысловая и орфографическая ориентировки, продиктовка, списывание.*

Актуальность достижения высокого качества формирования орфографических навыков в учебном заведении очевидна, именно благодаря этому развитие учащегося прогрессирует, совершенствуя его письменную речь. Известно, что в процессе погружения учащегося в учебную деятельность педагог сначала опирается на спонтанное развитие у него психолингвистических единиц как результата первоначальной рефлексии русского языка. По мере формирования метапредметных, предметных и личностных компетенций у учащихся совершенствуется функциональная грамотность и, самое главное, потребность в её применении.

Проблема формирования орфографической зоркости в современной школе приобретает всё большую актуальность. Как известно, грамотность выпускников учебных заведений снижается, несмотря на то, что обучающиеся учат правила, а педагоги используют разнообразные методы и приемы. И каждый педагог знает, с каким трудом даётся изучение словарных слов, как быстро учащиеся устают от монотонного повторения, как неохотно заглядывают на последнюю страницу учебника в словарь.

Известно, что в русском языке немало слов, написание которых не подчиняется правилам проверки. Необходимо развивать у обучающихся все виды памяти: слуховую, зрительную, эмоциональную, тактильную. Актуальной остаётся задача сделать интересным, познавательным процесс изучения словарных слов, а также снизить тревожность обучающихся перед написанием словарного диктанта.

Мы обратили внимание, что в методике русского языка всё чаще принимают за аксиому утверждение, что орфографический навык – это некое автоматизированное действие в соответствии с правилами, которое реализуется в процессе письма. Нам представляется, что природа орфографических навыков несколько иная. Действительно, формирование навыка, основанного на знании правил, возможно, но при условии непротиворечивости самой системы правил, её универсальности (например, в математике).

Факты из практической деятельности педагогов говорят сами за себя. Один учащийся добросовестно изучил правила, выработал умение их применять, но при написании контрольных текстов делает орфографические ошибки, другой – пишет весьма грамотно, не запомнив правил и не пользуясь ими. Ещё в 1940-х годах А.Р. Лурия выявил, каким видом памяти регулируется письменная речь. Оказалось, что не зрительной и не механической памятью руки. Всё дело в том, что орфографическая грамотность зависит от

работы речедвигательного аппарата (неосознанная внутренняя продиктовка самому себе, создание звукового образа слова, а не графического). Значит, для достижения орфографической грамотности образ слова должен быть построен по орфографическим нормам, а не по произносительным. Речь идёт об особом «орфографическом» прочтении слова, именно так оно фиксируется в памяти речедвигательным аппаратом и затем воспроизводится на письме. Цель каждого занятия должна быть соотнесена с общей целью обучения. Согласно цели занятия следует выбирать метод реализации задач.

Итак, если всё дело в орфографической ориентировке, то достичь грамотного письма без особых усилий можно, подобрав специальные упражнения на развитие речедвигательного аппарата. Это может быть само орфографическое проговаривание, проговаривание в виде упражнения «эхо» или записывание по памяти предложений, предварительно правильно орфографически прочитанных (мимическое произнесение). Но как быть с пониманием прочитанного текста, которое строится на нормах произношения, а не орфографии?

Приученный к орфографическому проговариванию, зафиксировавший в сознании графический образ слова, при смысловом чтении учащийся может не узнать даже хорошо знакомые ему слова, так как их произносительный образ не совпадает с орфографическим. Только при умелом чередовании орфографического и смыслового прочтений текстов учащийся постепенно перестраивается на произносительный регистр. Здесь может возникнуть и обратный эффект: приоритет задачи понимания прочитанного приводит к утрате орфографического чутья (мешает произносительному чтению и пониманию смысла). Осознавая данное противоречие, педагогу при организации смыслового чтения необходимо постоянно дополнительно стимулировать учащегося обращать внимание и разбирать вместе с ним особенности письменной формы речи, её отличия от устной с точки зрения орфографии. Тогда сформированный орфографический навык рано или поздно автоматизируется, уйдя на периферию сознания, войдя органично в структуру смыслового чтения в качестве одной из его операций.

В период прохождении преддипломной практики мы попытались совместить смысловую и орфографическую ориентировки при работе над формированием орфографических навыков. Например, использование кратковременных, но частых остановок в чтении предложения или абзаца с относительно законченным смыслом для орфографической тренировки. Для этого учащиеся сами или под руководством педагога выбирают слова, либо несущие основную смысловую нагрузку, либо вызывающие трудность в понимании лексического значения. После этого можно вернуться к прочтению текста ещё раз, что, безусловно, способствует формированию умения осознанного чтения.

Ещё одним эффективным видом орфографической работы с сохранением смысловой ориентации может быть правильная организация списывания, при которой смысловое чтение и орфографическое письмо совпадают (пойми текст; правильно продиктуй себе слово). Другими словами, под списыванием мы понимаем не просто списывание как вид работы, а особый способ смыслового чтения. Учащиеся пытаются орфографически точно письменно воспроизвести какой-то смысловой фрагмент, удерживая в памяти определённое количество слов (обычно до десяти). Это позволяет расширять активный словарный запас, запоминать необходимые орфографические нормы (накопление в памяти орфографических образов единиц языка – слов, словоформ, словосочетаний).

Таким образом, эффективность применения такого подхода к формированию орфографического навыка напрямую зависит от того, насколько глубоко педагог понимает задачи данного метода.

Систематическая и целенаправленная работа над трудными словами вызывает у учащихся интерес к изучению этих слов и способствует их прочному и успешному запоминанию. Необходимо чтобы учащийся использовал одно и тоже слово 5-7 раз в

разнообразных вариантах упражнений. Это приводит к тому, что обучающийся свободно овладевает словарным материалом и безошибочно применяет в практике.

Современные образовательные системы и учебники содержат в себе некоторые методики и упражнения для выработки орфографических навыков. Это и система зрительных диктантов В.Н. Зайцева, и система развивающего обучения Л.В. Занкова в целом.

Список использованной литературы:

1. В.В. Репкин Развивающее обучение языку и проблема орфографической грамотности [Текст] / В.В. Репкин // Вестник. – 1996. – №1. – С. 26.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.

3. Жуйков С.Ф. Формирование орфографической ориентировки в процессе чтения / С.Ф. Жуйков // Первое сентября. – 2004. – №6.

4. П.С. Жедек Звуковой и звукобуквенный анализ на разных этапах обучения орфографии [Текст] / П.С. Жедек // Начальная школа. – 1991. – №8. – С. 51.

5. М.С. Соловейчик Современные подходы к обучению орфографии в начальных классах [Текст] / М.С. Соловейчик, О.О. Харченко // Начальная школа. – 2006. – №17. – С. 101

6. М. И. Скрипникова, К.С. Беспалова, Н.С. Журавлева Из истории русского языка// Фундаментальные проблемы науки: сб. статей Международной научно-практической конференции. 2016. С. 174-177.

7. К.Ю. Гайрбекова Игровые интерактивные технологии как средство обучения РКИ // Рефлексия. 2018.

8. С.Р. Велиева, А.Э. Бавбекова Мотивация и методы ее повышения в процессе преподавания русского языка как иностранного // 2022г.

9. А. И. Суярова, С.Р. Велиева Методика кейс-стади при обучении русскому языку как иностранному // 1 апреля 2021г.

10. С.Р. Велиева Формирование универсальных учебных действий при изучении имени прилагательного в начальной школе // 29 ноября 2021г.

АБДУЛЛА ҚАҲҲОР МАЪНАВИЯТ ҲАҚИДА

Xamrakulova Xurshida
Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti dotsenti, filologiya fanlari doktori

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Abdulla Qahhorning axloqiy-ta’limiy qarashlari uning “Haq so‘zning kuchi”(Maqolalar. Suhbatlar. Qaydlar) asari asosida yoritildi. Bunda adibning jamiyat hayotiga oid muhim masalalar, onalik va bolalikni himoya qilish, paxtachilikning millat ayollari ustidagi zahmati va uning olib kelajak salbiy oqibatlari, millat taraqqiyotida ona tilining ahamiyati, insoniyat uchun zarur bo‘lgan axloqiy sifatlar, maishiy hayotdagi ko‘z ilg‘amaydigan, ayni damda jamiyat inqiroziga sabab bo‘ladigan omillar va ta’lim-tarbiya, hamda adabiy-tanqidiy qarashlariga alohida e’tibor qaratildi. Shuningdek, yozuvchi qarashlarini yosh avlodga singdirish masalasiga ham urg‘u berildi.*

Kalit so‘zlar: *shaxs ma’naviyati, ijtimoiy illatlar, axloqiy-ta’limiy qarashlar, adabiy-tanqidiy fikrlash, publitsistik maqolalar, suhbatlar, yozuvchi pozitsiyasi.*

Abdulla Qahhorning axloqiy-ta’limiy qarashlari ostida jamiyatimizning turli mavzulari, muammolari o‘z aksini topgan. Uning “Haq so‘zning kuchi” asariga bir qancha maqolalari jamlangan bo‘lib ular ichida biz mavzu qilib tanlaganimiz masalalarga oid qarashlar alohida o‘rin egallaydi. “Paxtakorning har bir yutug‘i qimirlagan jonni quvontiradi” maqolasida jamiyatning og‘riqli nuqtalari qalamga olingan ulardan biri o‘z davri uchun dolzarb bo‘lgan paxta terish mashinalarining ommaviy paxta dalalariga jalb qilinmasligi, borlari ham paxta sifatiga zarar yetkazatgani, natijada hosilni yig‘ib olishda ayollar va bolalar mehnatidan foydalanilayotgani haqidagi ma’lumotlarning 1960-yilda jaranglagani Abdulla Qahhorning jasorati edi. Shu o‘rinda “ayol kishining bo‘ynidagi falon ming kilogramm yukni “menga ort” deb yelkasini tutib turgan mashinaning hammaning ko‘ziga yaxshi ko‘rinmasligi uning sifatsizligini belgilasa, ayol kishining paxtadan ham boshqa tashvishlarining ko‘pligi uning paxta mexnatining tagida ezilib ketayotganligi turli misollar bilan izohlanadi. Ushbu maqolada yozuvchi qo‘rqoqlik, qoloqlik, lanjlik va lanj odamlarning jamiyat taraqqiyotiga yetkazayotgan zararlari xususida ham to‘xtalib o‘tadi.

Onalar va bolalar muammosi ham birinchilardan bo‘lib Abdulla Qahhor tomonidan tilga olingan edi: “Ayol kishining boshida paxtadan ham boshqa tashvish ko‘p: tug‘adi, kechalari uyqusini harom qilib bolaga qaraydi, o‘stiradi... Ba’zi raislar kolxoz yaslisini maqtab, “bizning yaslimiz ikkinchi ona” deyishadi. To‘g‘ri shunaqa yaslilar ko‘p, lekin har qalay bolagina “ikkinchi oan”ning bag‘ridan ko‘ra birinchi onaning etagida ko‘proq yayraydi. Xotin kishi kir yuvadi, non yopadi, uyga qaraydi, sigir sog‘adi...” [8. Б. 134].

Abdulla Qahhor “Oila va muhabbat” maqolasida oilaning darz ketishiga sabab bo‘shlgan uchta omilni ko‘rsatadi. Ulardan biri orzu havas ortida katta to‘y qilish va yigitnging katta qarzga botishi bo‘lsa, ikkinchisi, qaynana-kelin munosabatidagi nomuvofiqlik. Afsuski har ikki illat jamiyatmizda haligacha mavjud. Uchinchisi (yozuvchi buni kamroq uchraydigan deb ko‘rsatadi), “mushakday chiroyli, chaqmoqday ko‘zni qamashtiradigan, lekin bir lahzali, o‘tkinchi muhabbatnamo tuyg‘u asosiga qurilganidir”. “Muhabbat va oila masalasida xato qo‘yilgan qadam, sudning hukmiday, hech qachon va hech kim tuzatolmaydigan xato bo‘ladi. Sudning yanglish hukmi bilan turmada o‘tgan vaqt, yanglish qurilgan oilada g‘urbat bilan kechgan umr hech qachon qaytmaydi”[6. Б. 145] degan fikrlari hukm bo‘lib yangraydi.

Rahbar xodimlarning orasida qo‘l ostidagi odamlarning moddiy ahvolini yuqori tashkilotlardan yashiradigan, bu haqda ularga noto‘g‘ri ma’lumot beradigan, majlislarda “farovon turmush”, “madaniy to‘q turmush” haqida lof uradigan kimsalarni yozuvchi “ko‘zbo‘yamachi otlig‘ qabih kimsalar” deb ataydi. Bunday ko‘zbo‘yamachilar davlat bilan xalqning orasiga parda tortadilar. Bunday ko‘zbo‘yamachilar orasida rajio va televideniye muxbirlari ham borki, ular xo‘jako‘rsinga material tayyorlaydi va namoyish qiladi. Shu tariqa Abdulla Qahhor mutasaddilarni ayovsiz tanqid ostishga oladi.

Abdulla Qahhor bolalar tarbiyasiga alohida e’tibor berib o‘tgan. U 1946-yilda yozilgan “Bolalar adabiyoti to‘g‘risida” maqolasida: “Kattalar uchun yozilgan kitobda yo‘l qo‘yilgan xatolarni tuzatish mumkin, lekin bolalar uchun yozilgan kitobda ketgan xatoni tuzatib bo‘lmaydi, bu xatodan bolani ogohlantirilsa, xato uning zehniga chuqurroq o‘rnashadi” – deb yozar ekan, davomidan – “Bolalar uchun kitob yozadigan kishi g‘oyat usta san‘atkor, katta tajribali pedagog, tilning zarshunosi bo‘lmog‘i kerak”[2. Б. 80] – deb bolalar ozuvchisi zimmasidagi mas‘uliyat nihoyatda katta ekanligini ta‘kidlaydi. Shuningdek, bolalar adabiyoti darajasining past ekanligi haqida yozuvchi kuyunib gapiradi. Uning bir qancha sabablarini keltiradi. Avvalo bolalar adabiyoti soyuzning(Yozuvchilar uyushmasining), adabiy jamoatchilikning nazaridan chetda ekanligi, ikkinchidan, bolalar uchun yozadigan yozuvchilarning umumiy saviyasi pastligidan bolalar adabiyoti kattalar adabiyoti darajasida o‘smaganligini aytib o‘tadiki, bu qaysidir ma’noda yozuvchining bashoratiga o‘xshaydi. 1946-yilda aytilgan gaplar hozirgi kun uchun ham ayni muhim masalalar sirasida turibdi. “Bolalar yozuvchilarining oldiga qattiq talablar qo‘ymaganimiz uchun ko‘pi “kosib” bo‘lib qolyapti. Bulardan birmunchasi bolalar uchun yozish qanchalik mas’uliyatli ekanini, bu mas’uliyatni yelkasiga olgan odam qanchalik bilimli, qanchalik hunarmand bo‘lishi kerak ekanini yaxshi bilmaydi, tushunmaydi”[2. Б. 80], – deb

yozar ekan adib bu bolalar adabiyoti vakillari uchun ham yo‘riqnoma ekanligini unutmaslik ayni damda pedagoglar uchun bolaga nimani qanday o‘qitish haqida ham o‘ziga xos saboqdir.

Abdulla Qahhorning “Gap aruzda emas” maqolasida ijodkorning adabiy-nazariy qarashlari bilan bir qatorda axloqiy-ta’limiy qarashlari ham berilgan. Xususan, aruz vaznini niqob qilib ijod qilayotganlar va ularning asarini qo‘shiq qilib sahnaga olib chiqayotgan san’atkorlar adibning tanqidiga duchor bo‘lishadi. Ayniqsa Abdulla Qahhor “ “Bu kungacha aruz vaznida yozilgan she’rlarning juda ko‘pi muhabbat haqida. Lekin bularning hammasi deyarli erkak jonivorning urg‘ochi jonivorni yo‘qlab chiqargan tovushidan farq qilmaydi. Bu she’rlarda insonga xos olijanob tuyg‘udan asar ham topolmaysiz”[3. Б. 72], – deb kuyunib yozsa, ayrim aruzda yozilgan she’rlarni bosib bo‘lmasligini, ular ko‘pincha aritist va aktrisalarning repertuarlaridan joy olib omma orasiga kirib borayotganidan xavotirini yashirmaydi. “Bu narsalarni bosish ayb ekanini shu xildagi shoirlarning o‘zlari ham bilishadi. Bu narsalarni ko‘pincha zotan, iste’dodi yo‘q, tomoshabinni san’ati bilan qoyil qilolmaydigan artist va aritskalar repertuar qilishadi. Ba’zan o‘zlari zakaz qilishadi, zakaz qilshganda ham “qichiqroq bo‘lsin” deyishadi. Keyin, oilaviy o‘tirishlarda ham aytib bo‘lmaydigan “qichiq” she’rlar sahnaga chiqadi, o‘z qadrini bilmagan, izzat nafsini biron bezorining qiyqirig‘iga alishtiradigan bu sho‘rlik “san’atkor” shoirdan juda mamnun bo‘ladi, uni eng zo‘r shoir deb biladi. Bu xildagi qabih narsalarning – “islovot adabiyoti”ning tarqalishiga ba’zan “melodist-kompozitor” deb atalgan xaridorlar ham sabab bo‘ladi”[3. Б. 74]. Hozirgi kunda saviyasiz qo‘shiqlar-ku urchib ketgani mayli, behayo filmlarni ham ekranga chiqarayotgan mutasaddilar uchun Abdulla Qahhorday tanqidchi juda zarurga o‘xshaydi. Abdulla Qahhor bunday siyqasi chiqqan so‘zlarga o‘ralgan qofiyali so‘zlarni tahlil qilar ekan, “qani haqiqiy muhabbat, olijanob tuyg‘uning tarkibi bo‘lgan o‘zaro mehr-oqibat, har qanday o‘tga bardosh beradigan sadoqat, sof qalb, samimiyat, fidokorlik, tenglik” deb yozadi. Uning o‘zi ham insoniylikni ana shu mezonlar asosida o‘lchagan. Buni adibning Kibriyo Qahhorova bilan kechgan chorak asrlik hayot yo‘li isbotlaydi.

Abdulla Qahhor shijoatli va jasoratli adib sifatida axloqiy-ta’limiy masalalarda ham o‘ziga xos talablar qo‘ygan munaqqiddir. Uning bir qator maqolalari, nutqlari, ma’ruzalarida mazkur masalaga urg‘u bergani ham adibning jamiyat taqdiriga befarq bo‘lmagan inson ekanligini ko‘rsatadi.

Abdulla Qahhorning axloqiy-ta’limiy qarashlari borasida ham muhim fikrlarni qayd qilib o‘tish zarur.

1. Men “mayda”, “yirik” mavzu degan gapni tan olmayman. Nainki, paxta uchun kurash “yirig” u bola tarbiyasi yoki oila “kichik” mavzu bo‘lsa!

2. Men o‘z respublikamni sevaman, o‘zbekcha sevaman.

3. O‘tmish kishining xotirasida tinadi.

4. Yozuvchi qalbining chuqur joylarigacha ko‘rsatadigan ikki sahifalik chinakam proza biz uchun pala-partish, lekin ustaroq so‘zlar bilan yozilgan “silliq” asardan ko‘p darajada foydaliroqdir.

5. Ayniqsa, bahor kunlari majlisdan yomoni yo‘q! Ko‘cha-ko‘yga suqlanib qarab o‘tirganingizda bir odam minbarga chiqib, sartaroshning qaychisiday shaqqilayversa... Har qanaqa odamning ham uyqusi keladi!

6. Nima uchun ko‘cha harakatini buzayotgan kishiga militsiya hushtak chaladi-yu, butun bir tilni buzayotgan odamlarga hech kim hushtak chalmaydi.

7. O‘z qadrini bilgan kishi xohlamagan ashulasini pul bersangiz ham eshitmaydi.

8. Klassiklarda ham, xalq adabiyotida ham, hayotda ham odatan yigitlar yaxshi ko‘rgan qizlarini maqtashar edi. “Ko‘zing undoq, so‘zing bundoq” deyishar edi, Hozirgi ko‘p ashulalarda qizlar o‘zlarini o‘zlari maqtashadi: “uyog‘im undoq, buyog‘im bundoq” deyishadi. “Ey shoir, axir tashabbus erkakdan bo‘lishi kerak, bulbulning ham erkagi sayraydi-ku!” – deydigan odam yo‘q!

9. Yozuvchini hech qachon hech kim ko‘tarmaydi. Yaxshi yozuvchini yaxshi asarlari ko‘taradi, yaxshi yozuvchi ko‘tarilib ketganini hatto o‘zi bilmay qoladi.

10. Bugungi kunda rus tilining ahamiyati to‘g‘risida gapirish oftobning ahamiyatini tushuntirishday bir gap.

11. Tuyg‘usiz, ilhomsiz yozilgan asar changlanmagan gulga o‘xshaydi – meva tugmaydi.

12. Ilhomning o‘zi hech qachon kelmaydi. Ilhomni yozuvchining o‘zi qidirib borishi, topishi kerak. Ilhomning makoni xalqning dilida – majburiyat emas, zaruriyat, xohishga aylangan mehnatning shavkati, baxtiyor odamning qahqahasida, jabrdiydaning ko‘z yoshida, oshiq va ma’shuqlarning ko‘zlari va so‘zlarida, odamda mehr va g‘azab uyg‘otadigan hodisa va voqealarning mag‘zida...

13. Yozuvchining umri yil bilan o‘lchanmaydi, ijodiy faoliyatining samarasi bilan o‘lchanadi.

14. Yozuvchining xalqqa aytadigan gapi naqadar muhim, naqadar katta, naqadar zaurur bo‘lsa, buni kitobxon qalbiga olib kiradigan obraz shu qadar kuchli bo‘lishi kerak.

15. Tanqid yomon asar bilan kitobxon orasida dallol, shirinkomaga vijdonini sotadigan yurkasiz dallol bo‘lmasligi kerak.

16. Ijodning boshi – yozuvchining muvozanatdan chiqishi, konkrer asar ushning ifodasidir.

17. Havas hammada ham bo‘lishi mumkin, lekin havasning o‘zi kishini hech qayoqqa eltmaydi, Men, masalan, tanbur chertib hammani qoyil qilgim keladi, lekin nachoraki, dard bor-u, darmon yo‘q.

18. Bizning sinfdagina emas, butun maktabda xunuk yozish ayb bo‘lib qoldi. Kimdir xunuk xatga “Chuvolchang” deb ot qo‘yibdi. Xunuk xatni ko‘rsak, “Bir bet chuvolchang”, “Bir daftar chuvolchang” deb kular edik. Bu gapni eshitib o‘qituvchimiz xo‘p kuldilar, ko‘zlaridan yosh chiqib ketdi. Hali-hali qo‘limga qalam olsam, tepamda Muhammadjon domla “chuvolchang” deb turganga o‘xshaydilar.

Yozuvchi ijodini baholaganda uni o‘tkir dramaturg, mohir hikoyanavis debgina emas, balki jamiyat hayotidagi muammolarni sinchkovlik bilan kuzatadigan, ularning yechimini taqdim qila oladigan munaqqid sifatida ham qaray bilish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Abdulla Qahhor. Bir xatga javob. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989. –272 б.

2. Abdulla Qahhor. Bolalar adabiyoti to‘g‘risida. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989. –272 б.

3. Abdulla Qahhor. Gap aruzda emas. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989. –272 б.

4. Abdulla Qahhor. Muhabbat va oila. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989.

5. Abdulla Qahhor. Sinchalak, Asarlar. Besh jildlik. Uchinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1988. –368 b.

6. Abdulla Qahhor. Paxtakorning har bir yutug‘i qimirlagan jonni quvontiradi. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989. –272 б.

7. Abdulla Qahhor. Sinchalak, Asarlar. Besh jildlik. Uchinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1988. –368 b.

8. Abdulla Qahhor. Paxtakorning har bir yutug‘i qimirlagan jonni quvontiradi. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. –T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989. –272 б.

9. Abdulla Qahhor. Har bir mahalla – bir oila. Haq so‘zning kuchi. Asarlar. Besh jildlik. Beshinchi jild. – T.: G‘afur G‘ulom nomidagi adabiyot va san’ati nashriyoti, 1989. –272 б.

XX ASR BOSHLARIDA MIRZACHOL VOHASIDAGI AGRAR O‘ZGARISHLAR (“ТУРКЕСТАНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО” JURNALI ASOSIDA)

Xamidova Xurriyat G‘ofurjon qizi
Guliston davlat universiteti magistranti
Ilmiy rahbar: dots. Mirzayeva Nazira Djurayevna

Annotatsiya: *Maqolada «Туркестанское сельское хозяйство» jurnali ma’lumotari asosida Rossiya imperiyasi tomonidan Turkiston o‘lkasida yuritilgan yer va suv munosabatlarining Mirzachol vohasiga ta’siri tahlil etilgan.Yerning unumdorligi, tarkibi, Sirdaryo suvining xususiyatlari va cho‘l sharoitida dehqonchilik qilish mashaqqatlari yoritilgan.*

Kalit so‘zlar: *«Туркестанское сельское хозяйство», ko‘chirish, A.V.Krivoshein, MIrzacho‘l, Sirdaryo, irrigatsiya.*

1885-yilda tashkil etilgan Turkiston qishloq xo‘jaligi jamiyati tomonidan 1906-yilda R.R.Shreder ishtirokida «Туркестанское сельское хозяйство» jurnali nashr etila boshlangan. Turkiston dehqonchilik jamiyati vitse-prezidenti bo‘lgan agronom N.N. Aleksandrov jurnal muharriri sifatida ham faoliyat yurita boshlagan. Viloyatdagi obunachilar soni bo‘yicha bu jurnal juda qisqa vaqt ichida yetakchilar qatoridan joy oldi, tarmoq jurnali bo‘lgani uchun adadi bo‘yicha Turkistonda chiqadigan ko‘pchilik kundalik gazetalardan oldinda edi. 1909 yilda Rostov-Don shahrida bo‘lib o‘tgan bog'dorchilik ko‘rgazmasida jurnal kichik oltin medal bilan taqdirlangan[1].

Rossiya imperiyasi mustamlakachilik siyosatini amalga oshira boshlagandan keyin, Turkiston agrar va irrigatsiya ishlariga markazdan chaqirilgan mutaxasislar jalb etildi. M.Bushuev, A.V.Krivosheinlar shunday mutaxasislardan edi. Davlat mulklari va ziroatchilik vaziri A.V.Krivoshein Rossiya imperiyasining Turkistonda yuritgan agrar siyosatidan ko‘zlagan bosh maqsadi va asosiy yo‘nalishlari haqida to‘xtalib, bu masalada uch ko‘rinish mavjud, birinchisi “paxta” masalasi bo‘lsa, ikkinchisida “sug‘orish”, uchinchisida “ruslarni ko‘chirib keltirib o‘rnatish” deb yozgan. A.V.Krivoshein o‘z fikrlarini aniq dalillashga urinib, masalaning dastlab iqtisodiy tomoniga alohida urg‘u beradi. Bizning ichki bozorimizga ,so‘nggi 20 yil ichida Amerika paxtasi uchun faqat boj tariqasida 700 mln. rubl to‘lashga to‘g‘ri keladi, 1900-yildan esa yiliga 40 mln. rubldan to‘lab kelmoqda deb ta’kidlagan.

1886 yilgi “Nizom” o‘lkaga rus aholisini ko‘chirib keltirish yo‘li bilan o‘lkani ruslashtirish harakatini qonunan mustahkamlab, unga siyosiy tus berdi. Ko‘chib keluvchilarga 10 tanobdan kam bo‘lmagan yer ajratish belgilandi. U Turkiston dehqonlari o‘z yerlarining to‘la xo‘jayinlari bo‘lgan holda imperiya sanoatiga xom ashyo yetishtirish uchun shart-sharoitga ega bo‘lishlarini yoqlab chiqdi. Maxfiy maslahatchi Girs tayyorlagan qonun loyihasida barcha yerlar yaylovlar, dehqonlarga qishloq aholiga mavjud odat bo‘yicha har biriga alohida ravishda va to‘la xususiy mulk sifatida biriktirilishi zarur ekanligini takidladi. Girs o‘zining taftish yakunlarini ifodalagan taqdimnomasida yer-suv munosabatlariga to‘xtalib shunday deb yozgan. Turkiston o‘lkasidagi har-bir qishloq uchastkalarga bo‘lindi, ularning egalari undan odat va meros yoki xujjatlarga ko‘ra to‘la xo‘jayin sifatida foydalandilar. Ana shu yerga egalik qilish shaklidan xalq mamnun ekan, bu shaklni saqlab uni qonunan tasdiqlash kerak. Turkistonda esa 1906 yilda “Sirdaryo ko‘chiruvchilik rayoni” tashkil etilib, mahalliy aholi yerlarini rus mujiklari uchun tortib olib berish rejasi tuzildi. Turkistondagi mustamlaka mamuriyati bundan avval bu sohada o‘z holicha ish tutgan bo‘lsa, endilikda mahalliy aholi yerlarini tortib olish bevosita markaz tomonidan boshqariladigan va izchil amalga oshiriladigan bo‘ldi[2].

Mirzachol vohasidagi agrar munosabatlar haqida “Туркестанское сельское хозяйство” jurnali orqali ko‘plab ma’lumotlar olishimiz mumkin. Jurnalda XX asr boshlarida Mirzachol vohasida chol-dasht tuproqlarining tarkibi va tuzilishining xususiyatlari va ko‘p hollarda tabiiy suv oqimidan mahrum bo‘lganligini ko‘rsatadi. Bu yerda sug'oriladigan hududning barcha sharoitlari allaqachon sug'oriladigan yerlarda tez-tez kiruvchi hodisalarni keltirib chiqaradigan birinchi sug'orish qadamlaridan bog'lana boshlaydi. Shu ma'noda, ushbu salbiy hodisalarning

sabablarini aniqlash va tuproq va yer osti suvlarining allyuvial genezisi nuqtai nazaridan quyidagi xususiyatlar e'tiborga olinadi.

1) Mirzachoʻl dashidagi yer osti suvlarining Sirdaryo daryosi suviga oʻxshashligi
2) Tuproq va yer osti suvlarining kimyoviy xossalarining umumiyligi
3) Tuproq gorizontlarida ma'lum boʻlgan ketma-ketlik va nihoyat, yer osti suvlarining chuqurligini Sirdaryo daryosidan choʻl chuqurligiga qarab kamaytirish[3].

Sirdaryoning suvining keskin xususiyati, masalan, Amudaryoning daryosi suviga nisbatan, xlor oldida sulfat kislota ustunligi, Amudaryo suvida, aksincha, xlordan kamroq sulfat kislota yoki bir xil miqdorda. Sirdaryo tumanida tuproq va yer osti suvlari xlorga qaraganda sulfat kislotadan koʻra boyroq, Amudaryo - tuproqlari va suvi xlorga boy ekanligini koʻrishimiz mumkin. Shu asosda, barcha Mirzachoʻl orqali umumiy suv ufqlari oʻtadi, deb taxmin qilish mumkin. Sirdaryo daryosi Orol dengiziga shoshilib, yoʻl boʻylab oʻz suvlarining bir qismini choʻllarga berib, tuproqning qalinligiga suv qatlamiga kirib, daryodan uzoqlashib, asta-sekin yerga tushadi. Biz, shuningdek, bizning yer osti suvlarimiz shakllanishi bug' suv kondensatsiya katta rol oʻynashi mumkin, deb taxmin qilish mumkin emas, bizning choʻllarida hech qanday alohida linzalari guruh suv mavjud emas, hamma joyda bog'liq oqimini ifodalaydi, Lebedev aks holda g'alati boʻladi, deydi qaysi Mirzachoʻl yer osti suv markazi 5-7 koʻchatlar ustida yotadi,deb aytgan edilar.

Har bir tuman oʻzining tabiiy tarixiy va iqtisodiy xususiyatlaridan kelib chiqadigan talablarga boʻysunishi kerak va agar Mirzachoʻl dashti nisbatan yirik dehqon tipidagi dala xoʻjaligining ajoyib hududi boʻlgan, uni qimmatga tushirishga urinishlarni tanqidiy koʻrib chiqish kerak. Masalan, universal bogʻdorchilik, uzumchilik, paxtachilik va boshqalar asosida.

Turkistonda qishloq xoʻjaligi boshqarmasi mutasaddilarining maʼrifiy koʻmagida hali ham koʻplab mayda-chuyda fermer xoʻjaliklari mavjud boʻlib, ularning aholisi paxtachilik bilan bir qatorda hududiy va haqiqatan ham barcha turdagi bogʻdorchilik bilan muvaffaqiyatli shugʻullanishi mumkin edi. Mirzachol dashti esa asosan yangi dala yetishtirish,yaʼni ochish,paxtachilik va hokazolarda muvaffaqiyat qozonishi mumkin va kerak edi. Va bu yerda bog'dorchilik faqat kichik iste'molchi tabiatining ahamiyati va oʻlchamlari bilan bogʼliq boʻlishi mumkin.

Mirzacholda paxtachilikni toʻgʻri rivojlantirish va dehqonlar uchun toʻgʻri keladigan boshqa gigiyenik sharoitlar yaratish uchun esa, yana oʻz vaqtida ariqlar qurish,kerak boʻlib, buning uchun drenaj suvlarini past tekisliklarga toʻkib tashlash zarur va yetarli boʻlgan. Lekin Sirdaryoning boʻshliqlaridan tashqari, shimolda Mirzachoʻl dashtiga endi sugʻoriladigan va sugʻorilishi kerak boʻlgan yaxlit sugʻorish loyihasining obʼyekti sifatida qarash kerak boʻlgan.Sugorish tizimi va chiqindi bolib ketgan xandaklar kop boʻlgan, ularni tozalash asosiy masala boʻlgan.

Uzoq vaqt davomida kuchli tog' oqimlari, daryoning bahorgi sellari,chang zarralarini,qumni va boshqalarni olib yurishgan,xuddi shamol bilan almashinib, quruq vaqtda atmosfera changini koʻtarib,keyin chang va qum tuproqqa chokadi. Chunki Mirzachol vohasida dashtliklardan iborat bolgan.Bu esa tuproqning bu qismini ifodalaydi: suv bizning tuproqlarimizning ma'lum bir kimyoviy tarkibini yaratish omilidir,ularni shamol va bug'lanish bilan bizning tuproqlarimizda, tuproq shoʻrlanishiga va boshqalarga yordam beradi[4].

XX asr boshlarida Mirzachol aholisi asosiy mashguloti dehqonchilik va ziroatchilik bolgan, bu esa oz navbatida sugorma dehqonchilikka asoslangan. Shuningdek mahalliy aholi olkadagi mavjud sugoriladigan yerlardan foydalangan holda bugdoy, paxta, arpa, sholi, joʻhori kabi ekinlar ekib,yilda ikki uch baʼzan,tort martagacha hosil olish imkoniyatiga ega bolib, dehqonchilikda mahalliy mirishkorlar oziga anʼana yarata olgan. Turkiston oʻlkasining Mirzachol olkasida, Fargʼona va Samarqand viloyatlari singari koproq paxta ekishga ixtisoslashgan edi[5].

Xulosa oʻrnida shuni aytish mumkinki, XX asr boshlarida Mirzachol vohasidagi agrar sohadagi oʻzgarishlarni yoritishda “Туркестанское сельское хозяйство” jurnalda berilgan maʼlumotlar muhim ahamiyat kasb etadi. Jurnalda berilgan maʼlumotlar orqali, XIX asr oxiri XX

asr boshlari Mirzacho‘l vohasi tarixini batafsil o‘rganish va yoritishda asosiy birlamchi manbalardan biri bo‘lib hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Бушеев М. К вопросу об орошение Голодная степи, в связи с заболачиванием почвы и распространениемъ малярии //Туркестанское сельское хозяйство. – Ташкент, 1915. -№1-6. – С.1-11

2. Имина.В.М. Ирригация имеетъ также//Туркестанское сельское хозяйство. – Ташкент, 1906. - №7. – С.25-35

3. Фомченко А. П.. Русские поселения в Туркестанском крае в конце XIX—начале XX в.-Ташкент: Фан,1983. -130 с.

4. Караваев В.Ф. Голодная Степь въ ея прошломъ и настоящемъ. Статистико-экономическій очеркъ.– Спб.: Типо-Литографія Н.Л. Нарьекина, 1914 . – 253 с.

5. “Туркестанское сельское хозяйство” jurnali//https://mytashkent. uz/2015/07/16// 5.02.2022.

RAQAMLI IQTISODIYOT TUSHUNCHASI VA AFZALLIKLARI

Xaydarov Baxrom Xolmurodovich
O‘zMU Jizzax filiali Iqtisodiyot kafedrasi assistenti
Saitov Sirojiddin Abduvalievich
O‘zMU Jizzax filiali Iqtisodiyot kafedrasi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyotining amaliy ahamiyati, jihatlari, va xorij tajribasi haqida so‘z yuritiladi. Bugungi shiddat bilan rivojlanayotgan global iqtisodiyot sharoitida raqamli iqtisodiyot o‘z rivojlanishining boshlang‘ich davrida bo‘lib, birinchi navbatda insonlarning turmush darajasini sezilarli darajada oshira olishi va bu uning asosiy foydasi ekanligi yoritib berilgan.*

Kalit so`zlar: *raqamli iqtisodiyot, raqamli texnologiyalar, taraqqiyot, tizim, internet iqtisodiyoti, xalqaro raqobat raqamli texnologiya, raqobatdosh, kommunikatsiya.*

Raqamli iqtisodiyot – bu jarayonlarni tahlil qilish natijalaridan foydalanish va katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash asosida turli xildagi, texnologiyalar, asbob-uskunalar, tovar va xizmatlarni saqlash, sotish va yetkazib berish samaradorligini jiddiy ravishda oshirishga imkon beradigan, raqamli texnologiyalarga asoslangan elektron biznes va elektron tijorat bilan chambarchas bog‘liq iqtisodiy faoliyat, hamda shu faoliyat natijasida ishlab chiqariladigan va sotiladigan raqamli tovarlar, xizmatlar yig‘indisidir. Ba’zida u internet iqtisodiyoti, yangi iqtisodiyot yoki veb-iqtisodiyot degan terminlar bilan ham ifodalanadi.

Birinchi marta 1995 yilda amerikalik dasturchi Nikolas Negroponte “Raqamli iqtisodiyot” terminini amaliyotga kiritgan bo‘lsa, hozirda bu istilohni butun dunyodagi siyosatchilar, iqtisodchilar, jurnalistlar, tadbirkorlar – deyarli barcha qo‘llamoqda[2].

Zamonaviy taraqqiyotning keyingi istiqbolida katta hajmli ma’lumotlar bilan ishlash texnologiyalari (Big Data), sun’iy intellekt, neyrotexnologiyalar, kvant texnologiyalari, buyumlar interneti, robototexnika va sensorika, raqamli elektron platformalar, bulutli va mobil texnologiyalar, virtual va qo‘shimcha reallik texnologiyalari, kraudsorsing, blokcheyn texnologiyalari, kriptovalyutalar va ICO, 3D- texnologiyalari singari raqamli texnologiyalar hal qiluvchi ahamiyat kasb etmoqda.

Raqamli iqtisodiyot hozirgi mavjud sohalarning yarmidan ko‘prog‘ida beqiyos o‘zgarishlar keltirib chiqarishi ta’kidlanmoqda. Jumladan, Jahon banki ekspertlari fikricha, tezkor internetdan foydalanuvchilar sonining 10 foizga ko‘payishi milliy iqtisodiyotlar yalpi hajmini har yili o‘rtacha 0,4-1,4 foizga oshirish imkonini beradi[3,6].

Shuningdek raqamli iqtisodiyot – bu noldan boshlab yaratilishi lozim bo‘lgan qandaydir boshqacha iqtisodiyot emas. Bu yangi texnologiyalar, platformalar va biznes modellari yaratish, ularni kundalik hayotga joriy etish orqali mavjud iqtisodiyotni yangicha tizimga ko‘chirish deganidir. Bu tizimning asosiy belgilari quyidagilardan iborat:

• yuqori darajada avtomatlashtirilganlik;
• elektron hujjat almashinuvi;
• buxgalterlik va boshqaruv tizimlarining elektron integratsiyalashuvi;
• ma’lumotlar elektron bazalari;
• CRM (mijozlar bilan o‘zaro munosabat tizimi) mavjudligi;
• korporativ tarmoqlar.

Qulayliklari esa:

1. To‘lovlar uchun xarajatlar kamayadi (masalan, bankka borish uchun yo‘lkira va boshqa resurslar tejaladi).

2. Tovarlar va xizmatlar haqida ko‘proq va tezroq ma’lumot olinadi.

3. Raqamli dunyodagi tovar va xizmatlarning jahon bozoriga chiqish imkoniyatlari katta.

4. Fidbek (iste’molchi fikri)ni tez olish hisobiga tovar va xizmatlar jadal takomillashtiriladi.

5. Tezroq, sifatliroq, qulayroq.

Xulosa qilib aytganda, “Raqamli” atamasi barcha sohalarda axborot texnologiyalaridan faol foydalanishni anglatadi. Agar oddiy iqtisodiyotda moddiy buyumlar asosiy resurs hisoblansa, raqamli iqtisodiyotda bu qayta ishlanadigan hamda uzatiladigan axborot – ma’lumotlar bo‘ladi. Ularning tahlilidan so‘ng esa to‘g‘ri boshqarish bo‘yicha yechim ishlab chiqiladi.

Shuningdek, davlat innovatsion va raqamli ekotizimni qo‘llab-quvvatlash sohasida raqamli ta’limning zamonaviy metodlarini qo‘llab-quvvatlashi, innovatsion xizmatlarni samarali tartibga solish normalarini ishlab chiqishi, yangi bozorlarni o‘zlashtirishda ko‘maklashishi hamda texnologik jarayonlarning chuqurlashuvida yuzaga chiqadigan risklarni pasaytirish choralarini ko‘rishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 24 yanvarda Oliy Majlisga yo‘llagan Murojaatnomasi.

2. Kelly K. New Rules for the New Economy: 10 radical strategies for a connected world / K. Kelly. – New York: Viking, 1998.

3. J.B. Dixit Fundamental of computer programming and IT. – Laxmi Publication PVT. Ltd., 2011. - 557 p.

4. Hickerson. Business and Infomiation Systems 3/e. N. Y.: John Wiley & Sons, 2000. 4.Ostanaqulov M. Iqtisodiy tahlil va audit. Darslik. - T: Talqin. 2008. 424 b

5. Qosimova G. Davlat byudjeti ijrosining g’aznachilik tizimi. O’quv qo’llanma. - T.: "IQTISOD-MOLIYA", 2008; 372 b

6. Хайдаров Б.Х. Иқтисодий ислоҳотларни ривожлантиришда камбағалликни қисқартириш. Иқтисодиёт ва таълим / 2021 йил, 4-сон. 288-292 б.

KO‘NIKMA VA MALAKALARNI SHAKLLANTIRUVCHI O‘QITISH MASHQLARI – KOMMUNIKATIV LEKSIKANI O‘RGATISHNING ASOSI

Shodiyev Muhiddin Berdimuradovich,
Yakubov Fazliddin Utaganovich
Jizzax politexnika instituti

Annotatsiya*: O‘quvchilar nutqini o‘stirishda nemis tili o‘quv fanidan o‘tkaziladigan mashg‘ulotlardagi mashqlar bilan uzviy ravishda bog‘lanadi. Nemis tili darslarida o‘quvchilar*

o‘ylashni, ko‘rganlari, eshitganlari, o‘qiganlari haqida mulohaza qilish borasida va uni to‘g‘ri bayon qilishni o‘rganadilar. Mashqlar o‘quvchilarni charhlaydi va o‘zga tilda erkin muloqot qilish ko‘nikmasini shakllantiradi.

Tayanch so‘zlar: *ko‘nikma, malaka, information mashq, leksik material, tinglab tushunish, shartli - leksikani boyitish.*

"Kadrlar tayyorlash milliy dasturi"da ta'kidlanganidek, zamonaviy madanıyat, iqtisodiyot, fan, texnika va texnologiyalarning yutuqlari asosida kadrlar tayyorlashning mukammal tizimini shakllantirish O‘zbekiston taraqqiyotining muhim shartidir. Ushbu tizimning pirovard maqsadi Prezidentimiz Íslom Karimovning "Ta'limning yangi modeli jamiyatda mustaqil fikrlovchi erkin shaxsning shakllanishiga olib keladi." degan so‘zlarida yorqin o‘z ifodasini topgan. O‘quvchilar bilimini oshirish, ularni mustaqil O‘zbekistonimiz uchun yetuk kadr qilib tayyorlash pedagoglarning asosiy maqsadi sanaladi. Bu boradagi ishlar "Ta'lim to‘g‘risida"gi qonun, "Kadrlar tayyorlash" Milliy dasturi, shuningdek, Prezidentimiz va hukumatimizning sohaga doir qator qaror va farmonlari asosida tashkil etilmoqda. Nemis tili darslarida malaka vako‘nikmalarni mashqlar sistemasida aks ettirilishi deyilganda tinglab tushunishni o‘rgatish mashqlari, gapirishni o‘rgatish mashqlari, o‘qishni o‘rgatish mashqlari va yozuvni o‘rgatish mashqlari kiradi. Umumiy o‘rta ta'lim maktablarida nemis tili darslsrini tashkil etish jarayonida o‘quvchilarda ko‘nikma va malakalarni shakllantirish katta ahamiyatga ega. Avvalo biz ko‘nikma va malaka nima degan savolga javob berishimiz kerak. Ko‘nikma deganda ongli bajariladigan avtomatlashgan tarkibiy qism tushuniladi. Leksika, grammatika, talaffuz ko‘nikmalari- ongli bajariladigan chet tilda nutq malakasining avtomatlashgan tarkibiy qismi hisoblanadi. A.N. Leontev "ko‘nikma" to‘g‘risida quidagicha fikr bildiradi: "Ko‘nikma-mustahkamlangan operatsiya" Bilim, ko‘nikma, malaka hosil qilish- shakllantirish, rivojlantirish, takomillashtirishni tashkil etadi. Malaka so‘zi arabcha so‘zdan olingan bo‘lib, ong ishtirokisiz avtomatlashlashgan faoliyat hisoblanadi. Masalan chet tilida nutqiy faoliyat, gapirish, tinglab tushunish,o‘qish, yozuv malakalari;chet tilida nutq malakalari (bu leksik grammatik va talaffuz ko‘nikmalaridan tarkib topadi.). Malaka oshirish deganda shakllantirish, rivojlantirish va takomillashtirish tushuniladi. Bu degani esa bilim, ko‘nikma va malaka degani tushuniladi. Til materialini egallashda leksik, grammatik va fonetik mashqlar asosiy o‘rinni egalladi. Leksik mashqlar ko‘nikma hosil qilish bobida ushbu bosqich muhim ahamiyat kasb etadi. Leksik mashqlar. Leksik mashqlar information va operation qismlardan tashkil topadi. Birinchi qismi ko‘rsatma berish va ijro namunasi bo‘lib, tilga oid qoida bilan hamda nutq amaliyotini birlashtiruvchi oraliq mashqlaridan iborat. Ikkinchidan operation mashqlarda leksik material asosida nutq harakatlari egallaydi. Mashqdagi muayyan element- leksik operatsiyani egallash doimiy asosiy vazifa qilib qo‘yiladi. Masalan: "Matnni o‘qin, ajtarib ko‘rsatilgan so‘z (so‘z birikmasi, gap)ga e'tibor bering" mashqidagi birliklar shular jumlasidandir. Ko‘nikmaga erishish murakkab jarayon bo‘lganligidan, har bir yangi so‘z bir nechta (miqdori so‘zning xususiyatiga bo‘g‘liq) mashqda yoki mashqlar majmuasida takror -takror ishlatiladi. Har bir mashq tegishli operatsiyani egallab olishga mo‘ljallanadi. Mashqlarning asosiy turlari quidagilar: 1. real lug‘at boyligini o‘zlashtirish, lug‘at tarkibini kengaytirish ularni fahmlash orqali bilib olish ko‘nikmalarini hosil qiladigan va mashqlar; 2. retseptiv (tinglab va o‘qib tushunish) va reproduktiv (gapirish, qisman yozuv) leksik mashqlar; 3. leksik birlikning har xil turlari (so‘z, turg‘un so‘z birikmasi, nutq birligi)ni o‘rganish mashqlari. Mashq turlari, o‘z navbatida, yana kichik guruhlarga bo‘linadi: Joyiga ko‘ra (sinf,uy) shakli va usuliga qarab (og‘zaki va yozma, yolg‘iz yoki xor bilan, mustaqil yoki muallim rahbarligida), ona tiliga munosabati nuqtai nazaridan (chet tilida yoki ona tili va chet tilda),amallarni mustahkamlashga oid (biriktirish,o‘zgartirish- reproduksiyada, tanlash,guruhlash, o‘xshatish, farqlash-retsepsiyada, tuzilishi jihatdan (bir turdagi yoki har xil birliklar ishtirokida),yordamchi vositalar qo‘llash bilan (ko‘rgazmalilik) texnika vositalari, dasturlashtirish elementlari yordamida), o‘zlashtirish bosqichlaridan kelib chiqib (dastlabki egallash, mashq qilish, amaliyot, takrorlash, nazorat qilish h.k mashqlari bajariladi. Boshlangich bosqichda asosan, og‘zaki, kontekstli, bir tilli (chet tilda)

mashqlar sinfda, muallim boshchiligida, xor bilan, rasmlardan foydalanib bajariladi. O‘rta bosqichda mashqlarning katta qismi uyda, yozma shaklda, muallim bevosita boshqarmaydigan fonogramma holida, kontekstli va kontekstdan tashqari, yakka tarzda, ikki tilda bajarishga mo‘ljallanadi. Yuqori bosqichda leksik mavhum otlarga suyanib, kontekstdan tashqarida va kontekstda, ichki imkoniyatini potensial lug‘atini boyitish, yangi so‘z ma'nosini fahmlab olish, leksik operatsiyalarni ong ishtirokisiz erkinqo‘llay olish kabi mashqlar bajarilishi tavsiya etiladi, Kommunikativ leksikani o‘rgatish deganda, o‘quvchilarga tilning talaffuzi, lug‘ati, sintaktik qurilishi va bog‘lanishli nutqning aktiv egallashlariga yordam beradigan o‘qitish metyodlarini qo‘llash tushuniladi. Nemis tili darslaridakommunikativ leksikani o‘rgatish uchun, shuningdek, o‘quvchilar nutqini o‘stirish uchun bir necha shartga rioya qilish zarur:

1. Kishi nutqining yuzaga chiqishi uchun talab bo‘lishi kerak. O‘quvchilar nutqini o‘stirishning metodik talabi o‘quvchi o‘z fikrini, nimanidir og‘zaki bayon qilish xohishi va zaruriyatni yuzaga keltiradigan vaziyat yaratish hisoblanadi.

2. Har qanday nutqning mazmuni, materiali bo‘lishi lozim. Bu material qanchalik to‘liq, boy, qimmatli bo‘lsa, uning kommunikativ bayoni shunchalik sermazmun bo‘ladi.

3. Fikr tinglovchi tushunadigan so‘z, so‘z birikmasi, gap, nutq oborotlari yordamida ifodalansagina tushunarli bo‘ladi. Shuning uchun muloqotni muvafaqqiyatli amalga oshirishning asosiy sharti-leksikani boyitish, leksik birliklarni mukammal egallash, umuman so‘z boyligiga ega bo‘lishi va til leksikasi bilan qurollantirish hisoblanadi. Kommunikativ leksikani o‘rgatish quyidagi aspektlarni o‘z ichiga oladi:

- O‘rganilayotgan tilning adabiy til normalarini o‘zlashtirish.
- Muloqot uchun zarur bo‘lgan muhim nutq malakalarini o‘zlashtirish.
- Oquvchilarga muloqotni o‘rgatish va nutq malakalarini takomillashtirish. O‘qitish mashqlari orqali leksikani o‘rgatishda asosiy uch yo‘nalish aniq ajratiladi:
- So‘z ustida ishlash
- So‘z birikmasi va gap ustida ishlash
- Bog‘lanishli nutq ustida ishlash

So‘z, so‘z birikmasi va gap ustida ishlash uchun lingvistik baza bo‘lib, leksikologiya (frazeologiya va stilistika) bilan birgalikda, morfologiya, sintaksis bo‘lib xizmat qiladi; bog‘lanishli nutq esa mantiqqa asoslanadi. Kishilar tildan fikr bayon etish quroli sifatida foydalanadilar, Ular o‘z fikrlarini ovoZ bilan eshittirib bayon qilishdan oldin u haqda o‘ylab oladilar. Bu ichki nutq hisoblanadi. Ichki nutą eshittirilmagan va yozilmagan "o‘ylangan" fikrlangan nutqdir. Tashqi nutq tovushlar yordamida eshittirilib yoki grafik belgilar bilan yozilib, boshqalarga qaratilgan nutqdir. Ichki nutq materialni tushunish va yodda saqlashga yordam beradi. Kommunikativ leksikani o‘rgatishda og‘zaki nutq ko‘pincha dialog tarzda, yozma nutq esa monolog tarzda bo‘ladi. O‘qitish mashqlari orqali kommunikativ leksikani o‘rgatishda o‘quvchilar nutqiga quyidagi talablar qo‘yiladi:

- O‘quvchi so‘z boyligiga ega bo‘lishi kerak.
- O‘quvchi so‘zlardan to‘g‘ri foydalanishi kerak.
- O‘quvchi nutqi aniq bo‘lishi kerak.
- O‘quvchi gaplarni grammatik jihatdan to‘g‘ri tuzishi kerak.
- O‘quvchi ravon gapirishi kerak.

O‘quvchilar nutqini o‘stirish nemis tili o‘quv fanidan o‘tkaziladigan mashg‘ulotlardagi mashqlar bilan uzviy ravishda bog‘lanadi. Masalan, nemis tili darslarida o‘quvchilar o‘ylashni, ko‘rganlari, eshitganlari, o‘qiganlari haqida mulohaza qilish borasida va uni to‘g‘ri bayon qilishni o‘rganadilar. Demak ko‘p mashq qilish o‘zining ajoyib samarasini beradi. Mashqlar o‘quvchilarni charhlaydi va o‘zga tilda erkin muloqot qilish ko‘nikmasini shakllantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1) Jalolov J. Chet tili o‘qitish metodikasi, T., 0'qituvchi, 2012.
2) Zaripova R.A. Chet tillar o‘qitish metodikasidan qo‘llanma, -T., 0'qituvchi,1986.
3) Mirolyubov A.A., Raxmanov I.V.V. Setlin tahriri ostida O‘rta maktabda chet

tillaro‘qitishning umumiy metodikasi, -T., 0'qituvchi,1974.

4) Якубов, Фазлиддин Утаганович. "Лингвистический принцип в теории перевода во взглядах немецких лингвистов." *Актуальные вопросы современной науки*. 2014.

5) Yakubov, Fazliddin Utaganovich. "Improving communicative language skills through role playing activity." *Science and Education* 3.2 (2022): 1006-1010.

6) Shodiyev, Muxiddin Berdimuradovich. "The usage of web technologies as social network (Facebook) in teaching a foreign language to adults." *Science and Education* 3.2 (2022): 973-977.

DIFFERENT APPROACHES TO THE PHRASEOLOGY IN LINGUISTIC STUDY

Shukurova Z.
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,
Foreign languages Department, teacher
Shukurova D. F.
Jizzakh branch of National University of Uzbekistan,
Philology and teaching languages, student of 204-20

Annotation: *In this article discussed about different approaches to the phraseology in linguistic study and given some important information.*

Keywords: *approaches, Cross linguistic, phraselogical units, metaphors.*

Uzbek language has developed along history of the Republic of Uzbekistan. During this time it collected a great number of phraselogical units, which people found successful, interesting and still have used them. So there was a special section of linguistics-phraseology, a set of stable expressions of independent importance.

Learning English is widespread worldwide and nowadays English knowledge and speaking skills is a need of reality. Knowledge of English phraseology makes reading both publicistic and fiction more understandable and extremely easier. The reasonable use of idioms makes speech more expressive. The English phraseological units, which are not translated verbatim, but have same meaning as in Uzbek ones as rethought, strengthens motivation and have greater effect in learning English language . "By idioms, as with the help of various shades of colors, the information aspect of language is supplemented by a sensual-intuitive description of our world, our life" V.A. Kabulianskiy suggested in his book "Concise dictionary of modern English idioms" By learning a foreign language, a person simultaneously interconnects two national cultures: native and foreign one. Good knowledge of the foreign language is impossible without knowledge of its idioms.

Cross-linguistic research on phraseology covers a wide range of challenging topics, from the simple comparison of idioms or metaphors in two languages, to the systematic contrastive study of all categories of set phrases across different languages. Current research demonstrates that phraseology in the broad sense is one of the key components of language, and is probably universal. However, the theoretical debate on the definition of set phrases and the interaction between culture, meaning, syntax, figurative language and phraseology is not yet completely settled. Two major theoretical approaches have so far yielded promising results: the first is more semantic and is often associated with cognitive linguistics, while the second can be described as cross-linguistic corpus linguistics. The cognitive approach to phraseology across languages lays stress on metaphors and images as the constituent principles of set phrases, and provides interesting information about the intriguing interplay between universal cognitive principles, culture and phraseology. Cross-linguistic studies based on corpora, on the other hand, offer a statistical analysis of the various categories of set phrases as well as a very reliable methodology. Cross-linguistic phraseology is closely linked to translation studies. A close collaboration

between multilingual corpus linguistics, contrastive phraseology and natural language processing may offer insightful perspectives on translation practice.

In recent years, phraseology in the broad sense has become a unifying theme for an increasing number of theoretical and practical linguistic studies. Among this broad palette of investigations into the meaning, structure or use of set phrases, cross-linguistic research is one of the major and most fascinating topics.

An Englishman may sleep like a log, but a Frenchman will, among other possibilities, sleep like a marmot, a Dutchman like a rose, a German like a stone and a speaker of the Bété language (Ivory Coast) like a python. This list might be extended to all languages of the world and would reveal the amazing richness and diversity of language. The famous Danish linguist Hjelmslev (1961) already pointed out that there is a difference between form and substance of language, and he argued that this dichotomy was also applicable to the level of content, so that the whole semantic organisation of the lexicon and its interaction with the real world will vary a lot from one language to another. This is undoubtedly a possible starting point for carrying out research on phraseology across languages. Is there no rhyme or reason to the unbridled imagination underlying set phrases in all languages, or is it possible to discover some universal principles? Will set phrases enable researchers to gain information about the cultural patterns and life ways prevailing in other parts of the world? Can we improve translation practice or theory by a systematic comparison of set phrases across languages? These are just a few examples of the very wide range of approaches involved in cross-linguistic and contrastive phraseology. The

language peculiarities as illustrated by concrete examples are only the top of the iceberg. It would be quite interesting to shed light on the diversity of phraseology by concentrating on specific cases across languages. This could, however, create the impression that comparing languages from the point of view of their set phrases is only a practical matter, and that no thorough theoretical grounding is necessary. Nothing is less true, as the very starting point of the research, the sheer existence of a separate linguistic domain called phraseology, remains controversial. In this article, we shall briefly mention a few theoretical and practical issues that arise when set phrases are analysed in several languages.

Set phrases in the broad sense (see Burger et al. 1982) have now been identified in many languages. It is well known that the phraseological tradition originated from Russia and Germany (Vinogradov 1946). As a result, Russian and German were among the first languages to be fully described from the point of view of phraseology, but the movement later extended to English, French and most European languages.

The phraseological unit as a stable combination of words with a fully or partially figurative meaning (see Ch. 1) is an extremely complex many-sided language unit. Stability and figurativeness are intrinsic features of any PU in all its innumerable varied representations in discourse. For purposes of analysis it is essential not only to have a clear idea of the concept of the PU as a separate entity, but also to establish terms for denoting various types of form of the PU and to reflect their meaning and function.

According to Kunin's definition (1970) the PU is characterised by two categorial features: stability and figurative meaning. I believe the PU has a third distinguishing, categorial feature: that of cohesion. Cohesion and stability are not the same thing. Cohesion derives from phraseological meaning and the semantic, lexical, stylistic, and grammatical organisation of the PU. The PU is a cohesive formation, whether it operates in discourse or is viewed in isolation as the base form. When used in text, the intrinsic cohesive properties of the PU contribute to texture. Cohesion also explains the intricate semantic structure of the PU. It was already noticed in very early phraseological investigations in the 50's that one constituent of a PU cannot be explained without the other(s) or, put in different terms, the meaning of the PU cannot be directly derived from its constituent parts.

References:

1. Shukurova Z. F., Innovative methods and their role in teaching foreign languages, 2021. Образование и наука в XXI веке (ISSN 2658-7998);
2. Polvanova M. F., Syntactical classification of phraseological units with the component denoting “money” in teaching English lexicology classes, 2021. Central Asian problems of Modern science and education (vol. 2021, issue 1);
3. Abduazizov A., Sodiqov A., Bashakov N. Umumiy tilshunoslik T., 1979.
4. Abdullayev F. O‘zbek tili leksikasining ba'zi bir masalalariga doir til va adabiyot instituti asarlari. Tosh.: Fan , 1949.
5. Azizova F.S. "Ingizcha-o‘zbekcha-ruscha phraseologizmlarning qisqacha lugati". T.: «Fan va texnologiya», 2010. 160 p.
6. Concise dictionary of modern English idioms / V.A. Kabulianskiy, K.G. Savelyeva. M: Astrel: AST: the Keeper, 2007. 175 p.
7. Litvinov P.P. 100 English nouns. 1000 idioms. The key to memory: textbook. / P.P. Litvinov. M.: Astrel: AST: Transitkniga, 2006. 670 p.
8. Rahmatullayev Sh. O‘zbek tilining izohli frazeologik lug‘ati. T., 1978.
9. Qilichev E. Hozirgi o‘zbek adabiy tili. B., 1999.
10. SulaymonovM. English lexicology. B., 2004.
11. Межкультурная коммуникация в контексте когнитивной лингвистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.homeenglish.ru/Articlesosnovn.htm / (дата обращения: 28.10.2019).
12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www. ziyonet.uz/ (дата обращения: 28.10.2019).
13. M.M.Juraev, The theoretical bases of activities in the english language interactive method: the history of activities;
14. M.M.Juraev, The Problems of Working at a System of Exercises for Teaching Vocabulary;
15. M.M.Juraev The using of interactive methods at school classes and some ideas for interactive teaching.

MUNDARIJA

Kirish…… 4

1-SHO‘BA. ELEKTRON TA’LIM (E-LEARNING): METODOLOGIYA, USLUBIY TA’MINOT, ELEKTRON AXBOROT RESURSLAR

1. *АБДУРАХМАНОВ М.Х, ЭГАМБЕРДИЕВ Т.Х.* Ахборот таълим муҳити ва ундаги виртуал аддикция аломатлари..... 6
2. *АЛИБОЕВ С. Х.*Электрон таълим тренажёри ўқитиш сифатини оширишнинг замонавий дастурий воситаси сифатида……... 8
3. *BABOMURADOV O.J., MATCHONOV SH.M.* Bi tizimining ishlash prinspi va elektron jadvallar bilan o‘zaro bog‘liqligi…… 11
4. *BOBOBEKOV SH.R.* O‘quv jarayonida foydalaniladigan bulutli tarmoq xizmatlarining funktsional imkoniyatlari……. 15
5. *ДОРОХИН Ю.С.* Разработка электронных информационных ресурсов для профессиональной подготовки бакалавров по направлению «сервис» ……. 17
6. *ДОРОХИН Ю.С.* Использование дистанционных образовательных технологий и виртуальных экскурсий при изучении дисциплины «технологии современных производств»…… 19
7. *ҚУВАНДИКОВ Ж.Т.* Корпоратив дастурий таъминот тизимларида маълумотларни интеграциялаш схемасини моделлаштириш……. 21
8. *KAYUMOV O.A.* Interaktiv intellektual elektron ta’lim resursini yaratish orqli talabalarning mustaqil ishini tashkillashtirish……... 24
9. *MAXKAMOVA S.B, JABBAROV R.R.* Axborot – kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanib tasviriy san’at ta’limi samaradorligini oshirish metodikasi..... 27
10. *NIZAMETDINOV A.A. AHMEDOVA H.* Elektron ta’lim metodologiyasi rivojlantirishning usullari……. 29
11. *ОБУХОВА Л.С.* Электронные информационные ресурсы на уроке иностранного языка…..... 31
12. *ХОДИЕВ Ш.И.* Программные системы в образовательной информатике…... 32
13. *РАХМОНОВ Б, ШАРИФОВ Ғ, ШАРИПОВ Ш, АБДУРАХМАНОВ Б, ҒИЁСОВ Ш, АБДУСАМАТОВА Д.* Олий таълим тизимида кимёнинг назарий асосларини модуль таълим тизимида ўқитишнинг методологик асослари..... 34
14. *СЕРГЕЕВ А.Н.* Использование виртуализации сборки электрических цепей в рамках предметной области «технология»..... 36
15. *SAYIDKULOV A.H, SABIROVA S.S.* Security parameters in protection of intellectual and automated systems..... 38
16. *TO‘YCHIYEVA N.G, NORBEKOV X.* Elektron ta’lim tizimining afzalliklari va kamchiliklari…….. 40
17. *UMAROVA I.B.* Axborot xavfsizligiga tahdid va uning turlari……. 41
18. *G’IYOSOV H.M. BOTIROV D.B.* Ta’limda ijtimoiy tarmoqlar va internet texnologiyalarining o‘rni……..... 43
19. *ЯКУБОВ Ф.У, ШОДИЕВ М.Б.* Инновационные технологии методологии обучения иностранному языку в дистанционном обучении……... 46

2-SHO‘BA. PEDAGOGIK KADRLAR TAYYORLASH, KADRLARNI QAYTA TAYYORLASH, ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH USULLARI BO‘YICHA INNOVATSION XIZMATLAR, DASTURLAR ISHLAB CHIQISH VA SOHA ISTIQBOLLARINING DOLZARB MASALALARI

20. *ABDURAXMANOV R, A.AZIZOV Q.X.* Maxsus fanlarni o‘qitishning asosiy tamoyillari. 49
21. *ABDURAXMANOV R.* Innovatsiya va ta’lim tizimining uzviyligi..... 51
22. *АЛИМОВ Н.Н.* Таълим олувчиларда техник ижодкорлик қобилиятларини аниқлаш, ривожлантириш ва бошқариш асослари…….. 53
23. *АЛИМОВ Н.Н.* Ўқувчиларни техник ижодий фаолиятга тайёрлашнинг психологик–педагогик муаммолари..... 56
24. *AHMEDOV A.Y. EGAMBERDIYEV O. SOTVOLDIYEVA O.* The role of pedagogical technologies in improving the quality of education……. 59
25. *АЗИМОВ Ю.* Компетенциявий ёндошувда креативлик концепцияси……... 61
26. *АЗИМОВ Ю.* Креатив компетенциявийликни шакллантириш моделини самарали ишлатиш шарт-шароитлари…….. 62
27. *АВАЗОВА Б.Т., ХАЙРУЛЛОЕВ Д.Д.* Использование инновационных технологий в развитии коммуникативных компетенций обучающихся, направленных на качество обучения и воспитания. …….. 65
28. *БОЛТАЕВ Н.Ш.* Олий таълим тизимида олиб борилаётган ислоҳатлар ҳамда республикамиз олимларнинг илмий ёндашувлари..... 67
29. *ДОРОХИН* Ю.С. Особенности организации учебно-исследовательской работы в процессе профессиональной подготовки будущих учителей технологии…….. 70
30. *ЕЖКОВА Н.С, ЕРЕМЧЕВА И.С.* Интегративный подход к профессиональной подготовке будущих учителей-логопедов…….. 71
31. *ЭШМАТОВ И.Ё, ЁҚУБОВ Б.И.* Педагогик жараённи лойиҳалаш мазмуни… 73
32. *HAMRAQULOV Y.M.* Talabalarni ilmiy-texnikaviy ijodkorlik qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari..... 76
33. *КАРТАШОВА Н.С.* Подготовка будущих учителей биологии к внеклассной работе с учащимися в процессе реализации программ дополнительного образования. 78
34. *КАРТАШОВА Н.С.* Формирование компетентности в области экологического образования как условие эффективности профессиональной подготовки учителя биологии……... 80
35. *КЕЛДИЁРОВА М..Ғ.* Бўлажак бошланғич таълим ўқитувчиларининг касбий ижодкорлик сифатларини таркиблаштириш..... 82
36. *KOBILOVA G. I, KUSHBAKOVA D.B.* Oliy ta’lim muassalarida ilg’or pedagogik texnologiyalaridan foydalanish. 85
37. *MUSTAFOYEVA M. O.* Induvidual ta’lim trayektoriyasi - talabaning ta’lim sohasidagi shaxsiy imkoniyatlarini amalga oshirishning individual yo‘nalishi..... 87
38. *MUSTAFOYEVA M. O.* Talabalarni induvidual ta’lim trayektoriyasi orqali o‘qitishning samaradorligi..... 88
39. *МУЗАФФАРОВА Л.Н.* Проектирование самостоятельной работы студентов по реализации педагогических технологий..... 90
40. *НАРЗУЛЛАЕВА Ф.Ф. МЕХМОНОВА Н.Ф.* Таълим муасссасаларида бошқарув маданиятини такомиллаштириш-ижтимоий педагогик муаммо сифатида. 92
41. *ПРОНИНА Н.А.* Музейная педагогика как инновационная педагогическая технология при работе с детьми дошкольного возраста..... 94

42. *РАХИМОВ З.Т.* Касбий-педагогик маҳоратнинг таълим самарадорлигини оширишдаги аҳамияти. 97
43. *SAIDOVA M.J.* Bo‘lajak boshlang‘ich sinf o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligini takomillashtirish imkoniyatlari……..... 101
44. *САНДИБОЕВА Д. Х.* Бўлажак бошланғич синф ўқитувчиларини тайёрлашда миллий-маънавий қадриятлардан фойдаланишнинг инновацион методикаси. 105
45. *ТЎРАҚУЛОВ Х. А, ОМОНЖЎЛОВ О. А.* Бўлажак ўқитувчиларини тайёрлашда интегратив ёндашув қилишнинг дидактик имкониятлари..... 107
46. *TURAKULOV O.X., MAMANOV S.K.* Fanlarni kasbga yo‘naltirib o‘qitishda bo‘lajak mutaxassislarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish yo‘llari..... 110
47. *ВОЛКОВА Е.В.* Лингвострановедческая компетенция на уроках английского языка…….. 113
48. *ZAYNOBIDDINOV S, TO`LQINOV M.E.* Elektrotexnika fanini o`qitishda ko`rgazmali namoyish eksperimental metodlarni qo`llashni samarali tomonlari.... 115
49. *XAYITMURADOV SH.S, AKTAMOV H.S.* Umumta’lim maktablarida saviyali tabaqalashtirishni samarali amalga oshirish shartlari..... 117
50. *XIDIROVA D.N. TESHABOYEVA N. Z* . Pedagogical conditions for the development of the healthy thinking in students…….. 120
51. *XOLMURATOVA N.* Sharq mutafakkirlarining ilmiy asarlari negizida o‘quvchining fikrlash qobiliyatini rivojlantirish metodikasi..... 122
52. *ЯНГИБАЕВ К.Н.* Инновацион таълим технологиялари таълим тизимини модернизациялаш омили сифатида..... 124

3-SHO‘BA: INNOVATSION AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING DOLZARB MASALALARI

53. *АБДУЛЛАЕВ И. Х, КОБИЛОВ С.С.* Ахборот тизимларини веб-технологиялар асосида ишлаб чиқишда фреймворкларнинг ўрни..... 128
54. *ABDUQAYUMOV SH.* Qishloq xo‘jalik maxsulotlari samarali logistikasini tashkil etish algoritmi tahlili……. 130
55. *ABDUKARIMOV A, RASHIDOV A. R.* Ma'lumotlar bazalarining – biznesni tashil etish va samaradorligini oshirishdagi roli……. 132
56. *АКБАРОВА С.Ш.* Таълимнинг кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишлашининг аҳамияти..... 135
57. *AXATOV A.R. XIMMATOV I.Q.* Shaxsni harakatlari orqali identifikatsiya qilishdagi neyron tarmoqlari yordamidagi yondashuvlar..... 138
58. *AKHATOV A.R. ULUGMURODOV SH.B.* Minimum width trees and prim algorithm using artificial intelligence. 141
59. *AXATOV A.R SAYDALIYEV B.M.* Qishloq xo‘jalik ekinlarining avtomatlashgan tasnifini yaratishda yuqori aniqlikdagi kosmik tasvir materiallarini qo'llanish tajribasi. 144
60. *AKHATOV A.R. ULUGMURODOV SH.B. ТАДЖИЕВ М.* Аудио для фонетической сегментации и говори для говори..... 146
61. *АРЗИЕВА Ж.Т.* Использование одноразовых паролей для одного сеанса аутентификации. 149
62. *BABOYEV A.M. MATYAQUBOV O.E.* Avtomobillar krivoship-shatunli mexanizmi porshenning porshen yo’li, tezligi va tezlanishi ko’rsatkichlarining matematik va dasturiy tahlili…… 151
63. *БРОНЗОВА Л.И.* Использование образовательных подкастов в обучении иностранному языку..... 154

64. *DJALOLOVA D.F. AZIMOVA F.* Innovatsion texnologiyalarni qo'llab tikuv buyumlarini loyihalashning avtomatlashtirilgan sistemasida texnik vositalardan foydalanish..... 156
65. *DUSBAYEVA N.* Oliy ta'limda kommunikatsion texnologiyalar: ahamiyati va foydalari. 159
66. *G'OZIBEKOV D. SH. SAFAROV SH. Z. T*a'limda axborot texnologiyalarining o'rni. 161
67. *IBRAGIMOVA SH.Z.* Chet tillarini o'qitish jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish zarurati……. 164
68. *JOMURODOV D.M.* Virtual va to'ldirilgan reallik zamonaviy axborot kommunikatsiya texnologiyalari sifatida…….. 166
69. *FAYZULLAYEV O.T.* Fizika fanini o'qitishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash. 169
70. *ГОЛОВИНА И.В.* Внедрение информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения иностранным языкам в вузе как необходимое условие эффективности образовательного процесса..... 171
71. *КОРЕНЧИКОВА А.А.* Использование онлайн-платформ в обучении иностранному языку……... 173
72. *KULDASHEVA F. K. SULEYMANOVA D.V.* Akademik litseylarda raqamli texnologiyalarni qo'llashning mohiyati…… 177
73. *MAMATOV N.S, DUSANOV X.T.* Nutq signallari belgilar to'plamini shakllantirishning mfcc usuli…… 179
74. *MAMIRALIYEV A.S. ABDURAXMANOV R.A.* Ta'lim jarayonlarida Kahoot platformasidan foydalanish..... 182
75. *МАВЛЯНОВ А, УРИНБАЕВ С.К.* Современная организация и управление учебным процессом. 184
76. *MIRAZIMOVA M.N, MUYTANOVA M.SH.* Innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini maktabgacha ta'lim tizimidagi ahamiyati..... 187
77. *MINGBOYEV U.X, DJUMAYEV S.N, SINDOROV A.O'.* Maktab o'quvchilari uchun mo'ljallangan android ilovaning imkoniyatlari. 189
78. *MUSTAFOYEV A.* Informatika fanini o'qitishda masofaviy ta'lim tizimidan foydalanishning qulayliklari…….. 191
79. *МЕДВЕДЕВ П.Н, МАЛИЙ Д.* Тенденции применения инструментов цифрового маркетинга в продвижении образовательного продукта……. 193
80. *НИЗАМОВ А.* Мультимедийные визуалные технологии для активизации познавательной деятельности студентов при организации учебного процесса…… 197
81. *NAZAROV F, YARMATOV SH.* Artificial intelligence technologies in increasing data reliability. 199
82. *PARMONOV A.* Talabalarga zamonaviy ta'limni raqamli texnologiyalar yordamida berishning pedagogik zarurati……. 202
83. *RAXMANOVA G.* Innovatsion taraqqiyotning fan va ta'lim rivojlanishidagi ahamiyati. 204
84. *SAPAROV KH.B, MATYAQUBOV B.Q. SHERXONOV X. SH.* Monolithic vs microservices architecture..... 206
85. *TOJIYEV A.* Zamonaviy texnologiyalarni kutubxona faoliyatiga tadbiq qilish….. 209
86. *TOJIYEV M, SHIRINBOYEV R, SULAYMONOVA M* . Open cv kutubxonasida tasvirlarga rang modellari bilan ishlov berish……... 212
87. *TOJIYEV M.R., ULUG'MURODOV SH.A.B, SHIRINBOYEV R.SH.* Tasvirlar sifatini yaxshilashning chiziqli kontrast usuli……... 215
88. *TURANOVA I.* Oliy ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish…. 217

89. *TURDALIYEV M.* Radioaloqa signallari yordamida bog'lanish tamoyillari…… 219
90. УРАЗОВА Э.Ш, ТУГАЛОВ И.Х, ЦОЙ М. П. Интеллектуальные обучающие системы. 221
91. *UMAROV X.* Elektron axborot-ta'lim muhitida bo'lajak mutaxasislarning algoritmik kompitentligini shakllantirish…….. 223
92. *УСМАНОВ С. АБДУРАХМАНОВ З.* Рақамли таълим муҳитини яратиш концепцияси. 225
93. *YUSUPOV R. ABDUG'ANIYEV B.*Maktab informatika va axborot texnologiyalari darslarini o'qitishda trik studio dasturlash muhitidan foydalanish.. 229
94. *ХАСАНОВА Г, КОРОБКОВА А, ЭШМУХАММЕДОВ У.* Информационные технологии в обучении и воспитании детей…… 231
95. *ЦОЙ М.П. ИБРАХИМОВ Ш, ХОЛМИРЗАЕВ Н.* Развития цифровой экономики в Узбекистане: состояние и перспективы…… 233

4-SHO'BA. PSIXOLOGIYA, TABIIY FANLAR, ANIQ FANLAR SOHASIDA DOLZARB TADQIQOTLAR, RESPUBLIKADA OLIY MALAKALI ILMIY VA ILMIY-PEDAGOG KADRLAR TAYYORLASH ISTIQBOLLARI

96. *ABDURAIMOV O.S., MAMATKULOVA I.E.* Туркистон тоғ тизмасида тарқалган *Elwendia Persica* (Boiss.) Pimenov & Kljuykov ценопопуляцияларининг онтогенетик структураси…… 236
97. *АБДУЛЛАЕВ Д.А.* Тошкент ботаника боғида парвариш қилинаётган Ўзбекистон флорасига мансуб *Eremurus M.Bieb* (Asphodelaceae) туркумининг ноёб турлари……. 238
98. *ABDULLAYEV D.A., JO'RAQULOV J.J., TURGUNOV M.D.* Toshkent viloyati Chavlisoy hududida *Tulipa Mogoltavica* Popov&Vved tarqalishi…….. 243
99. *ALLOBERGANOVA Z.B., ATAJANOV A.Y., RAXIMOVA M.X.* Mahalliy bug'doy nav-namunalarining nonboplik xususiyatlari…….. 246
100. *AVALBOYEV Q.X., MAMATKULOVA I.E.* Zira (Bunium persicum) o'simligining Apical Meristema to'qimasidan DNK ajratib olish texnologiyasi…… 247
101. *БОБОМУРАТОВА С.Ю., МАТЧАНОВА М.Б., ХОЛМЎМИНОВА Д.А.* Пропанни каталитик ароматлашда Zn-Zr/ЮКЦ таркибли катализаторнинг қўлланилиши…….. 249
102. *БЕРДИБОЕВА Д.Б.* Asarum Europaeum L. баргини морфо-анатомик ўрганиш 251
103. *JO'RAQULOVA S.SH.* Arslonquyruq-zamonaviy tibbiyot javohiri…… 254
104. *XURRAMOV A.SH., BOBOKELDIYEVA L.A., ZAMONOVA Z.* Tibbiyot zuluk (*Hirudo medicinalis*)larini laboratoriya sharoitida ko'paytirish istiqbollari…… 255
105. *HAMIDOVA M.H., MAMATKULOVA I.E.* Chumchuq tili – (Polygonum aviculare.L) dorivor o'simligining botanik tavsifi va dorivorlik xususiyatlari……. 257
106. *РАХИМОВ Р.А., РАХИМОВ Ф., ЮЛДАШЕВ П., МАТРАСУЛОВ А.* Влияние различных химико-технологических факторов на процесс структурообразования силикатной массы на основе лесса и извести……... 258
107. *KURBANOVA M.B.* Equisetum Arvense – tabobat gavhari……. 261
108. *МАМАДАЛИЕВА С.Б., ТУРГУНОВ М.Д.* Сурхондарё вилояти флорасидаги Tulipa. L туркум вакилларининг Эндем ва камёб турлари……. 262
109. *G'ANIJONOV D.M., O'RALOV A.I., MUSTAFAQULOV M.A.* Maxsar (Carthamus tinctorius L) – o'simligi va uni tibbiyotda qo'llash……... 267
110. *HAMROYEVA G.N.* Bug'doy yetishtirishda dondagi oqsil ulushini oshirish uchun yangi genetik manbalardan samarali foydalanish imkoniyatlari…….. 269
111. *MAHAMMATQULOV SH.B., O'RALOV A.I.* Dorivor Tirnoqgul – Calendula Officinalis L. ning botanik tasnifi..... 271

112. *МАМАТКУЛОВА И.Э., АБДУРАИМОВ О.С.* Elwendia Capusii (Franch) Pimenov & Kljuykov экологик - фитоценотик тавсифи (туркистон тизмаси)... 273
113. *JAMOATOVA F.J., ANVAROV B.B. Hypericum perforatum L* o‘simligining dorivorlik xususiyati va genetik tahlili…… 276
114. *NE’MATOVA M.A., MURODOVA S.S., RAJABBOYEVA X.T.* Kovrak plantatsiyalarini tashkil etishda biotexnologik istiqbollar…… 278
115. *NURULLAYEVA N.G., URALOV A.I.* Jizzax viloyatida tarqalgan dorivor o‘simliklar..... 280
116. *XAYRULLAYEVA O.S., O‘RALOV A.I.* Dorivor Limono‘t – Melissa officinalis L.ning dorivorlik xususiyati..... 281
117. *NURIDDINOV J.SH., MURODOVA S.S.* Oltin ildiz – Zolotoy Koren Rhodiola Rosea..... 282
118. *O‘RALOV A.I.* O‘zbekiston dorivor o‘simliklari..... 284
119. *O‘RINOVA SH., ACHILOVA S., SOBIROVA N., RAXIMOV D.* Gidropereeterifikasiya jarayoni asosida margarin sanoati yog‘ini olib uni margarin ishlab chiqarishda qo‘llash tadqiqoti..... 286
120. *QARSHIBOYEV Z.Z., O‘RALOV A.I.* O‘zbekistonda uchraydigan *Inula* L. turkumi turlarining tarqalishi..... 289
121. *QOZOQBOYEV N.SH., O‘RALOV A.I.* Dorivor Valeriana – *Valeriana officinalis*ning dorivorlik xususiyatlari..... 291
122. *RAJABBOYEVA X.T.* Katran *(Crambe cordifolia)* va uning tibbiyot va sanoatdagi ahamiyati..... 293
123. *RO‘ZIBOYEVA O.SH., MAMATKULOVA I.E.* Zubturum *(Plantago)* o‘simligining amaliy ahamiyati va genetik tahlili…… 294
124. *AKBAROVA.N.A., YAKUBOV D.T., RUSTAMOV O.B., MUMINOV A.A.* Biologik to‘qimalarning yutilishida past intensiv lazer terapiyasi…….. 296
125. *UBAYDULLAYEVA K.K.,NE’MATOVA M.A.* Tukli Erva (Pol-pola) *Aerva lanata Juss*.ning botanik tavsifi va dorivorlik xususyatlari..... 298
126. *МИРЗОХОДЖАЕВА Ж.С., УСМАНОВА М.Т., МУРОДОВА С.С.* Гигиена аптечных учреждений..... 300
127. *Xo‘rozova Z.U., O‘ralov A.I.* Bo‘yimadaron (*Achillea millefolium L.*) o‘simligini shifobaxsh xususiyatlari va genetik tahlili..... 301
128. *YODGOROVA M.O., MURODOVA S.S.* GMO mahsulotlari va ularning organizimga ta’siri..... 303
129. *ТОШПУЛАТОВ Х.Б., ХОЛМУРОДОВ И.Р.* Штернберга – ботанический описание..... 305
130. *ЦИКАЛОВА Е. А., АСМАЛОВСКАЯ О. А.* Современные представления о моторной алалии……. 306
131. *ИМОМОВА Д.А., ИМОМОВА Ш.А.,УСМОНОВА М.Т.* Айдар – Арнасой кўллар системаси атрофида тарқалган *Amaranthaceae* оиласи турларининг морфо-биологик хусусиятлари…….. 309
132. *МИРЗОХОДЖАЕВА Ж.С., ШАМСИДДИНОВ Т.М., УСМАНОВА М.Т.* Лекарственный цикорий……. 312
133. *MAVLANOVA N.A.,BABADJANOVA Sh.K.* Xorazm viloyati tuproq-iqlim sharoitida chigit ekishning maqbul muddatlari……. 313
134. *УСМАНОВА М.Т., МИРЗОХОДЖАЕВА Ж.С., ШАМСИДДИНОВ Т.М., УРАЛОВ А.И.* Девясúл высóкий – ботанический описание…….. 315
135. *OTAKULOV S., ESHMURZAYEV A.T.* Ko‘p qadamli qaror qabul qilish jarayonlarida dinamik dasturlash usulining qo‘llanishi haqida……... 317
136. *ARTIKBOEV A.* Ko‘pyoqlikning ta’rifi haqida……... 321
137. *AKTAMOV H.S.* Chorak aylanalar oilasi bo‘yicha integral geometriya masalasi… 322

138. *MUSAYEV A.O., ALLANAZAROV E.M.* Local uzluksizlik moduli va local yaqinlashish..... 323
139. *TAGAYEV O.N.* Bozor iqtisodiyotida funksiya yordamida iste'molchi uchun tanlov masalasining yechimi va xossalari……. 326
140. *HAMDAMOV F.R.* Optimal boshqaruv masalasining umumiy qo'yilishi…… 328
141. *ЖУМАНОВ К.С.* Чизиқли тизимни силлиқмас терминал мезон бўйича оптимал бошқариш масаласи..... 331
142. *MUSAYEV A.O., BOBOQULOVA M.SH.* Lokal modul uzluksizlik……... 335
143. *PARMANOV A.A.* Umumiy o'rta ta'lim maktab o'quvchilarida funksional matematik savodxonlikni rivojlantirish zarurati haqida……... 336
144. *MUSAYEV A.O.* S.N. Bernshteynning lokal tengsizligi…….. 338
145. *MUSAYEV A.O., EGAMQULOV Z.A.* Ikki o'zgaruvchili funksiyaning uzluksizlik moduli..... 342
146. *NAMAZOV M.J.* Parametr qatnashgan tenglamalarni grafik usulda yechish…..... 345
147. *NURALIYEV T.A., XANDAMOV Y.X.* Oddiy differensial tenglamalarni sonli yechish..... 347
148. *OTAKULOV S., MUROTBOYEV M.B.* Noaniqlik sharoitidagi boshqaruv tizimi uchun Silliqmas terminal funksionalning xossalari……. 349
149. *SHARIPOVA S.F.* Matematika fanlarini o'qitishda innovatsion va axborot texnologiyalaridan foydalanish..... 352
150. *MUSAYEV A.O., HASANOV J.F.* Singulyar integral uchun lokal baholash…… 355
151. *MUXTOROV L.B., MUSURMONOVA Z.Z.,TO'YCHIBOYEVA O.S.* Differensial hisobning iqtisodda qo'llanilishi..... 359
152. *NORIYEVA A.J.* Koshi tengsizligi va uning qiziqarli masalalarga tadbiqlari……... 361
153. *XANDAMOV Y.X., NURALIYEV T.A.* Teng qadamlar uchun Nyutonning 1-interpolyatsion formulasi uchun algoritm va dasturiy ta'minot yaratish..... 364
154. *ҲАФИЗОВ Э.А.* Бўлажак энергетик муҳандисларни тайёрлашда математика фанининг тутган ўрни..... 367
155. *АБДУНАЗАРОВ Р.* Штурм –Лиувилл оператори учун тескари масалани сонли усулда ечиш муаммолари…… 369
156. *ОТАКУЛОВ С., ХАЙДАРОВ Т.Т.* О модели негладкой задачи оптимального управления для динамической системы в условиях неточности начальных данных..... 372
157. ФАЙЗУЛЛАЕВ М.Т., МУСУРМОНОВ Ж.А. Евклид формуласининг геометрияси..... 375
158. *OBILOV H.X.* Tenglamalar sistemasining umumiy yechimini jordan formasi yordamida topish..... 376
159. *МУСТАФОЕВ А.И.* Маҳаллий хом-ашёларга асосланган юқори иссиқликка чидамли керамик плиталар..... 378
160. *МУСТАФОЕВ А.И.* Юқори иссиқликка чидамли керамик плиталар учун оловбардош материаллар..... 380
161. *НАСИРОВ Т.З., АБСАТТАРОВ И.Н.* Лазерный луч как среда для передачи звуковых волн..... 382
162. *USMANOV S.A., AMANOVA D.Q.* Snaryadning harakatini modellashtirishda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan og'ishlar (cheklanishlar, ehtimolliklar)……. 384
163. *FAYZULLAYEV O.T.* 7-metoksikumarinning spektral-luminestsent xususiyatlariga konsentratsiyaning ta'siri..... 387
164. *QODAMBOYEV P.Q., ESHCHANOV E.U., USMANOV R.M., ATANIYAZOV O.N.* Organik kimyo kursining "Uglevodorodlar" bo'limini o'qitishda kompyuter dasturlaridan foydalanish imkoniyatlari..... 390
165. *G'OIPOV B.A.* PECVD jarayonlarini diagnostika va monitoring qilish usullari..... 393

166. *PO‘LATOV B.S., XURRAMOV Y.S., IBROHIMOV J.B.* Murakkab funksiyalardan olingan aniq integralni taqribiy hisoblash..... 396
167. *XURRAMOV Y.S., PO‘LATOV B.S., IBROHIMOV J.B.* Ko‘phadning keltirilmaslik alomati..... 399
168. *PO‘LATOV B.S., XURRAMOV Y.S., IBROHIMOV J.B.* Matematika darslarida muammoli o‘qitish texnologiyasidan foydalanish..... 401
169. *BABOYEV A.M., SETMAMATOVA F.K., BOLTAYEVA M.U.* Bitta yoki qarama-qarshi yo‘nalishda aylanishiga mos kuetta oqimi turg‘unligini matematik modellashtirish..... 404
170. *РУСТАМОВ М.Ж., ИРГАШЕВА У.А.* Задача наблюдаемоста в процессе диффузии..... 407
171. *ABDUAXATOVA M.T., BOSIMOV B.I.* Ota-ona liderligining farzand tarbiyasidagi axamiyati……. 409
172. *УСТИН П.Н., ЛУТФУЛЛАЕВА Ф.Н., САНАЕВ А.К.* Гендерная психология: некоторые проблемы и перспективы…… 412
173. *КАДЫРОВА Э.И., ОРТИКОВА М.О., САНАЕВ А.К.* Человек качественный: признаки..... 415
174. *ХАЛИЛОВА Ш.Т.* Обучение психологии: проблемы содержания психологического образования……. 419
175. *РАББИМОВА У.К., ХАСАНОВА Д.И., САНАЕВ А.К.* Профессиональная педагогическая этика современного педагога…….. 422
176. *PETROSYAN N.V.* The usage of authentic material for critical thinking development..... 426
177. *МУРОТМУСАЕВ К.Б., ТАНГРИКУЛОВА Р.* Психология управления: современные концепции психологии лидерства……. 428
178. *УСТИН П.Н., ТУРСУНҚУЛОВА Ф.Т., САНАЕВ А.К.* Советы психологов, как сделать школьника более ответственным в учебе…….. 430
179. *TOSHTEMIROVA D.S., KELDIYOROVA M.* Oilada bolalarni kasbga yo‘naltirishning afzalliklari..... 433
180. *MUXIDDINOVA D.SH.* Virtual ijtimoiy makonda raqamli axborot vositalarining bolalar va yoshlarning psixologik-pedagogik xavfsizligini ta'minlashning mohiyati..... 435
181. *SHARAFITDINOV A., SHOVXIYEV L.B.* Hissiy intellekt va uning shakllanishi..... 437
182. *NORBEKOVA B., O‘ROQBOYEVA M.* Sharq mutafakkirlarining oilada bolalar shaxsida etnopsixologik xususisyatlarni tarbiyalash haqidagi qarashlari..... 440
183. *YUSUPOV U.S., ERGASHEVA M.F.* Bolada axloqiy va madaniy malakalarni shakllantirishda oilaning roli……. 442
184. *RAVSHANOV O.A., QARSHIBOYEVA M.T.* Buzg‘unchilikdan bunyodkorlikka.... 445
185. *YUSUPOV U.S., ERMAMATOVA G.N.* Deviant xulq-atvor shakllanishining ijtimoiy psixologik omillari..... 448
186. *ABDIMURODOVA F.A.* Ilk o‘spirinlik davrida hayotiy strategiyalarni shakllanishiga ta’sir etuvchi ijtimoiy psixologik omillar…….. 450
187. *YUSUPOV U.S., BAXTIYOROVA M.F.* Ijtimoiy gender stereotiplar…… 452
188. *FAYZIYEVA SH.A.* Internet aloqalarining psixologik xususiyatlari……. 455
189. *MUROTMUSAYEV K.B., NIZOMOV B.U.* Internet tarmog‘ida yolg‘izlik va psixik jarayonlar..... 457
190. *ABDIKARIMOVA F.B.* Introducing critical thinking as a new subject to higher education in Uzbekistan..... 460
191. *MUROTMUSAEV K.B., ERKINBOYEVA KH.SH.* Leadership: communicative properties of the manager's personality and psychology of communication technology use…….. 461

192. *QARSHIBOYEV S.A.* Yosh yetakchining rahbarlikka xos psixologik jihatlari..... 464
193. *YULDASHEVA M.B.* Modern innovative methods of teaching psychology…… 467
194. *FAYZULLAYEVA G.J.* Oilada muloqotchanlikka kirishishning psixologik jihatlari..... 469
195. *IBAYDULLAYEVA U.R., MAMATQULOVA Y.SH.* Ota-ona va farzandlar o‘rtasidagi inqirozli vaziyatlarda psixologik yordam ko‘rsatishning o‘ziga xos xususiyatlari..... 471
196. *ABDURAZZOQOV N.K.* Talabalarda axborot psixologik xavfsizligi immunitetini rivojlantirish omillari..... 473
197. *ABDURAZZOQOV N.K., ABDUJALILOV M.B.* Sog‘lom oilaviy munosabatlar psixologik himoya sifatida..... 476
198. *NORBEKOVA G.A.* Innovatsiya iqtisodiy rivojlanish omili sifatida……..... 479
199. *NORBEKOVA B., O‘ROQBOYEVA M.* Maktabgacha ta’limda psixologik xizmatni tashkil etishning o‘ziga xos jihatlari..... 481
200. *SHARAFITDINOV A., ESHQULOVA N.X.* Xulqi og‘ishgan o‘smir o‘quvchilarda agressiv xatti-harakatlarning namoyon bo‘lishi……. 483
201. *SHOVXIYEV L.B., SHARAFITDINOV A.* Psixologiyada tush ko‘rish tilsimlari..... 485
202. *YUSUPOVA SH.SH., TURSUNOV S.R., BO‘RONOV SH.E.* Ontogenezning turli yosh davrlarida o‘zini-o‘zi anglashning shakllanishi..... 488
203. *ABDURAZZOQOV N.K., BABANIYOZOVA U.Q.* Yigitlarni oilaviy hayotga tayyorlashda axborot tahdidlaridan himoya qilishning psixologik imkoniyatlari.... 491
204. *ТУГАЛОВ И.Х.* Бадиий талқин ёрдамида психологик таҳлил…… 493
205. *МУРОТМУСАЕВ К.Б., ТАНГРИКУЛОВА Р.* Психология личности: направленность личности..... 496
206. *МИРЗАЕВ Д.Т.* Лечение интернет-зависимости…….. 498
207. *МИРЗАЕВ Д.Т.* Internet qaramligini shakllanishning sabablari, mexanizmlari va diagnostikasi..... 500
208. *ЭРНАЗАРОВА М.Н.* Взаимоотношения родителей с растущим человеком… 503
209. *АБДИМУРОДОВА Ф.А.* Ўспирин шахсида ўз-ўзига бўлган муносабатни таркиб топиши ҳаётий стратегияларини ривожлантирувчи омили сифатида..... 506
210. *РАВШАНОВ О.А.* Конфликты между учителем и учениками и способы их решения..... 508
211. *XUDAYKULOVA Z.U., TANIQULOVA G.* Yoshlar xulq-atvorining shakllanishiga internet aloqalarining ta’siri..... 511
212. *ДЖУМАНОВ Ш.З., ХОЛИҚУЛОВА С.* Талабаларда коммуникатив қобилиятларни шакллантириш имкониятлари..... 513
213. *YUSUPOV U.S., G‘AYBULLAYEVA M.O.* Yoshlarning ijodiy tafakkurini shakllantirish..... 515
214. *BALIBEKOVA G. SHOVXIYEV L.* Muloqot insonlarga ta’sir o‘tkazish vositasi sifatida. 518
215. *QO‘SHNAZAROVA G.N.* Yosh oilalarning ijtimoiy-psixologik muammolarini hal qilish yechimlari..... 520

5-SHO‘BA. OLIY TA’LIM TIZIMIDA GUMANITAR FANLARNI O‘QITISHNING DOLZARB MASALALARI

216. *QAYUMOV O.* Shomon marosimi morfologiyasiga doir……..... 523
217. *ABDULLAYEVA M.*. Ona tili va adabiyot ta’limida zamonaviy axborot texnologiyalarining o‘rni…….. 527
218. *АЛИБЕКОВ Д.А.* Таълимни инновацион ривожлантиришнинг муҳимлиги ва унинг ижтимоий-фалсафий аҳамияти……..... 530

219. *ABDURAKHMANOVA Z.* Analysis of pauses and interuptions as elements of linguistic production in simultaneous interpretation…… 531
220. *ALIMQULOVA H.T, ABDUVAKHOBOVA N.A.* Self-determination theory and the importance of being self-motivated…… 533
221. *БУРАНОВА М.У.* Использование нетрадиционных методов для чтения текстов различных жанров……. 536
222. *BOLTAYEVA M.J, SUYUNOV A.* Mustaqillik yillarida aholiga ijtimoiy-iqtisodiy xizmat ko‘rsatish strukturasini takomillashtirish……..... 538
223. *BOLTAYEVA M.J.* Kichik biznesga xorijiy investitsiyalarni jalb qilishdagi muammolar (Jizzax viloyati misolida)…… 541
224. *BERDIYEV SH.* Bugungi kun ingliz va o‘zbek tilshunosligida yordamchi so‘z turkumlarini o‘rganishning dolzarb muammolari…… 543
225. *ФАЙЗИЕВА М.К.* Формирование эстетической культуры будущего учителя иностранного языка…….. 544
226. *ФАЙЗУЛЛАЕВ Ш.Б., ТЎРАБЕКОВ Ш.Н.* Сиҳат-саломатликни сақлаш ва яхшилашда саёҳатларнинг аҳамияти…… 547
227. *ҲОСИЛМУРОДОВ И.Х,.СУЛТОНАЛИЕВА Г.Ш.* Тафаккур услубининг фалсафий-методологик таҳлили…… 549
228. *IBRAGIMOV X.H.* Dars mashg‘ulotlarining samaradorligini oshirishda yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanish……. 551
229. *ISAXONOVA M.* Iqtisodiy muammolarni bartaraf etish inson faravonligi va barqaror rivojlanish kafolati…….. 554
230. *ISAXONOV SH.Q.* Mirzacho‘lni o‘zlashtirishdagi yangi bosqich (1956-1990-yillarda)..... 556
231. *JURAEV M.* Interactive methods in teaching vocabulary…….. 558
232. *ЖАББОРОВА Э.Р.* Использование дидактических игр на уроках русского языка как средство развития познавательной активности учащихся……. 560
233. *КОРАБЛЕВА Е.А.* Основные особенности преподавания практического курса перевода…….. 562
234. *KUCHKAROV T.* Narshaxiyning “Buxoro tarixi” asaridagi afsona va rivoyatlari…… 564
235. *КОНИСТЕРОВА Е.А.* Регионализация образования и содержание обучения иностранному языку……. 566
236. *КАВЕРИНА С.В.* К вопросу дефиниции понятия «Коммуникативная компетенция» в обучении иностранным языкам……. 568
237. *КУРБАНОВА З.И.* Традиционная культура каракалпаков в условиях экологического кризиса (на материале этнографической экспедиции в Муйнакский район)……. 570
238. *МАЛЛАЕВА Э.М..* Ўзбекистонда диний бағрикенглик ва миллатлараро муносабатлар масалалари……..... 573
239. *MAMARAJABOV S.N,.MUSAYEVA M.H.* Umumiy o‘rta ta’lim muassasalarida ekologik ta’lim va tarbiyani rivojlantirish……..... 576
240. *MUXTAROV B.A.* O‘zbekiston respublikasida aholi daromadlarini o‘sish dinamikasi……... 579
241. *MUXTAROV B.A., MUROTJONOVA M.D.* O‘zbekiston respublikasida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'ektlarining rivojlanishi…… 581
242. *НАЖИМОВА Г.Б..* Анализ функционального аспекта кинесем в художественном дискурсе английского языка…….. 584
243. *NIYATOVA M.* Significant points on assessment procedure……. 587
244. *НОРБЕКОВ Х.У., ТУЙЧИЕВА Н.Г.* Формирование конкурентных преимуществ компании…… 589

245. *НОСИРОВ Б.* Умумий овқатланиш тизимидаги ўзгаришлар ва муаммолар (XIX аср охири-XX аср ўрталарида)……..... 592
246. *ОРТИҚОВ О., АБДУРАСУЛОВА Д.* Юксак аҳлоқий фазилатли авлодни шакллантириш-фуқаролик жамияти ривожининг муҳим омили……..... 594
247. *ПОЛЯКОВА И.А.* Активизация мыслительной деятельности студентов как фактор повышения мотивации…… 597
248. *PARMONOVA N.* Teaching speaking through thinking and enriching vocabulary……..... 598
249. *QOSIMOVA N., ESHBEKOVA L.* Chet tilini o‘qitishda innovatsion madaniyatni shakllantirish masalalari……. 601
250. *RUSTAMOVA Z.Z.* Teaching the English language with modern technologies…. 603
251. *РАХМАТОВ Х.Б.* XIX асрнинг сўнгги чораги – XX аср бошларида Бухоро воҳаси сиёсий-маъмурий бирликлари ва аҳолиси хусусида…… 605
252. *СЕЙДАМЕТОВА Г.У.* Влияние высшего образования на повседневную жизнь каракалпакстанцев (1950-е – 1980-е гг.)…… 608
253. *СИНДОРОВ Л.К.* «Ҳибат ул-ҳақойиқ» достонидаги арабча ўзлашмаларнинг тарихий-этимологик..... 610
254. *SRATDINOVA G.* The improvement of existing light industry terms in english and uzbek languages……. 613
255. *SADULLAEVA A.N.* Concept “Muhabbat” in karakalpak proverbs…….. 616
256. *SATULLAEVA N.J.*. Ingliz tili diskursida fe’llarning nisbat shakllarida ishlatilish omillari..... 617
257. *ТУЙЛАНОВ Б.Х.* Эволюция понятия творческое мышление……..... 619
258. *ТИТОВА О.А,.ОСТАШЕВА В.А.* Использование интерактивных приемов в обучении говорению на иностранном языке……..... 621
259. *UMURZAKOV U.A.* Jamiyat ijtimoiy – siyosiy barqarorligini ta`minlash va milliy o‘zlikni anglashning mafkuraviy omillari……..... 623
260. *ВЕЛИЕВА С.Р, КОРОБКОВА А.С.* Словарно-орфографическая работа на занятиях русского языка..... 626
261. *ХАМРАКУЛОВА Х.* Абдулла Қаҳҳор маънавият ҳақида……..... 628
262. *ХАМИДОВА Х.Г‘., MIRZAYEVA N.D.* XX asr boshlarida mirzachol vohasidagi agrar o‘zgarishlar (“туркестанское селъское хозяйство” jurnali asosida)…….. 631
263. *ХАЙДАРОВ Б.Х., САИТОВ С.А.* Raqamli iqtisodiyot tushunchasi va afzalliklari.. 634
264. *SHODIYEV M.B, YAKUBOV F.U.* Ko‘nikma va malakalarni shakllantiruvchi o‘qitish mashqlari – kommunikativ leksikani o‘rgatishning asosi……..... 635
265. *SHUKUROVA Z., SHUKUROVA D.F.* Different approaches to the phraseology in linguistic study…….. 638
266. Mundarija…… 641