

O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI JIZZAX FILIALI

ISSN 2181-3884



ZAMONAVIY ILMIY-TEXNIK TADQIQOTLAR

xalqaro jurnali

Vol. 2 No. 3

2026

**International Journal of
Contemporary Scientific
and Technical Research**

**Volume 2 Issue 3
2026**

**Zamonaviy ilmiy-texnik
tadqiqotlar xalqaro jurnali**

**3-son
2026**

**Международный журнал
современных научно-
технических
исследований**

**Том 2 Выпуск 3
2026**



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

Xalqaro ilmiy-elektron jurnali

Tahrir kengashi raisi:

P.f.d., prof., O.X. Turakulov

Bosh muharrir:

A.A. Abdumalikov

Tahrir kengashi mas'ul kotibi:

D.M. Jomurodov

Tahririyat hay'ati:

1. B.f.d., prof., S. Murodova (O'zMU Jizzax filiali, UZB)
2. P.f.n., prof., S. Usmanov (O'zMU Jizzax filiali, UZB)
3. T.f.n., dos., S. Tavboev (O'zMU Jizzax filiali, UZB)
4. F.f.d., prof., N. Djusupov (O'zDJTU, UZB)
5. T.f.d., dos., S. Ruzimov (TTPU, UZB)
6. P.f.d., prof., G. Lekerova (SKU, KZH)
7. DSc., Ali Coşkan (ASUI, TR)
8. T.f.d., prof., D. Irgasheva (TATU, UZB)
9. T.f.d., prof., I. Siddikov (NRU TIIAME, UZB)
10. T.f.n., dos., S. Eshkabilov (NDU, US)

Zamonaviy ilmiy-texnik tadqiqotlar xalqaro elektron jurnali (International Journal of Contemporary Scientific and Technical Research) O'zMU Jizzax filiali Kengashining qaroriga asosan tashkil etilib, 2022-yil 9-sentabrda O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №038200 raqami bilan ro'yxatidan o'tkazilgan, shuningdek davlatlararo standartlar talabi asosida O'zbekiston Milliy kutubxonasidan jurnal uchun 2181-3884 ISSN raqami olingan.

© "O'zMU Jizzax filiali" – 2023

Tahririyat manzili:

130100, Jizzax viloyati, Jizzax shahri,
Sh.Rashidov Shox ko'chasi, 259-uy.



PEDAGOGIK TA'LIM KLASSTERINING KONSEPTUAL ASOSLARI VA RIVOJLANISH BOSQICHLARI

Ataxanov Xamidillo Kozimjanovich

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, katta o'qituvchi.

Annotatsiya.

Maqolada pedagogik ta'lim klasterining konseptual asoslari va uning 2019–2025-yillardagi rivojlanish bosqichlari tahlil qilinadi. Klaster tushunchasining iqtisodiy nazariyadan pedagogikaga ko'chishi, uning muassasalararo hamkorlikdan farqi hamda klaster subyektlarining funksional taqsimoti ochib beriladi. Tadqiqotlar korpusi mazmuniy ustuvorlik bo'yicha oltita bosqichga ajratiladi va klaster samaradorligini baholashning istiqboldagi yo'nalishlari belgilanadi.

Kalit so'zlar: klaster, integratsiya, subyekt, institutsionallik, kompetensiya, tamoyil, metodologiya, innovatsiya, trayektoriya, monitoring.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Атаханов Хамидилло Козимжанович

Чирчикский государственный педагогический университет, старший преподаватель.

Аннотация.

В статье анализируются концептуальные основы кластера педагогического образования и этапы его развития в 2019–2025 годах. Раскрываются особенности переноса понятия «кластер» из экономической теории в педагогику, его отличие от межинституционального сотрудничества, а также функциональное распределение субъектов кластера. Корпус исследований подразделяется на шесть этапов в соответствии с содержательными приоритетами, определяются перспективные направления дальнейшей оценки эффективности кластера.

Ключевые слова: кластер, интеграция, субъект, институциональность, компетенция, принцип, методология, инновация, траектория, мониторинг.

CONCEPTUAL FOUNDATIONS AND DEVELOPMENT STAGES OF THE PEDAGOGICAL EDUCATION CLUSTER

Ataxanov Xamidillo Kozimjanovich

Chirchiq State Pedagogical University, Senior Lecturer.

Abstract.

This article analyzes the conceptual foundations of the pedagogical education cluster and the stages of its development from 2019 to 2025. It examines the transfer of the concept of the "cluster" from economic theory to pedagogy, its distinction from inter-institutional cooperation, and the functional distribution of roles among cluster participants. The body of research is divided into six stages according to substantive priorities, and prospective directions for further evaluating cluster effectiveness are identified.

Keywords: cluster, integration, participant, institutionalization, competence, principle, methodology, innovation, trajectory, monitoring.

Kirish. Zamonaviy ta'lim maydonida kechayotgan institutsional, texnologik va ijtimoiy o'zgarishlar pedagog kadrlar tayyorlash tizimini yangicha nazariy asoslarda qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Muammoning global miqyosi ham ayon bo'lib qoldi: xalqaro hisobotlarga ko'ra, 2030-yilga qadar umumiy o'rta ta'limni to'liq qamrab olish uchun dunyo bo'yicha qirq to'rt million qo'shimcha o'qituvchi talab etiladi, kasbning jozibadorligi pasaygani va kadrlar oqimi esa ta'lim sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda [1].

Ushbu sharoitda alohida muassasa doirasida o'tkaziladigan islohotlar kutilgan samarani bermayotgani

ko'rinmoqda. Buning sababi oddiy: o'qituvchining kasbiy shakllanishi bir necha bosqich va bir necha muassasa faoliyati kesishgan nuqtada kechadi. Nazariy tayyorgarlik oliy ta'lim muassasasida, amaliy tajriba maktabda, metodik qo'llab-quvvatlash esa malaka oshirish tizimida beriladi. Bu uch muhit bir-biridan ajratilgan holda faoliyat yuritganda, bitiruvchi kasbiy faoliyatga o'tgach, ular o'rtasidagi uzilishni o'zi bartaraf etishga majbur bo'ladi.

O'zbekistonda ta'lim, fan va amaliyot integratsiyasini kuchaytirish vazifasi davlat hujjatlari darajasida belgilangan. Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida oliy ta'lim muassasalarining ilmiy-tadqiqot muassasalari va real sektor bilan integratsiyasi ustuvor yo'nalish sifatida ko'rsatilgan [1]. Keyingi strategik hujjatlarda esa ta'lim sifatini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish vazifasi qo'yilgan [2]. Pedagogik ta'lim klasteri ana shu vazifalarni institutsional darajada hal etishga mo'ljallangan model sifatida ilgari surilgan.

Biroq klaster tushunchasi pedagogikaga nisbatan yaqinda kirib kelgani bois uning konseptual chegaralari har doim ham aniq belgilanmaydi. Ba'zi ishlarda u muassasalararo shartnomaviy hamkorlik bilan tenglashtiriladi, boshqalarida ta'lim mazmunini integratsiyalash usuli sifatida talqin qilinadi, uchinchi guruh ishlarda esa boshqaruv mexanizmi sifatida qaraladi. Bunday ko'p ma'nolilik tadqiqot natijalarini o'zaro solishtirishni qiyinlashtiradi.

Shu bois maqolaning maqsadi ikki yo'nalishda belgilandi. Birinchidan, pedagogik ta'lim klasterining konseptual asoslarini uning nazariy kelib chiqishi bilan bog'langan holda tizimlashtirish. Ikkinchidan, klaster g'oyasining O'zbekiston pedagogika fanidagi taraqqiyotini bosqichma-bosqich davrlashtirish va har bir bosqichning mazmuniy ustuvorligini aniqlash. Maqola muallifning "Ta'lim klasterlari faoliyatini rivojlantirish orqali kelajak o'qituvchisini tayyorlashning ilmiy-amaliy asoslari" mavzusidagi pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi doirasida bajarilgan.

KLASTER TUSHUNCHASINING NAZARIY KELIB CHIQISHI

Klaster tushunchasi pedagogikaga iqtisodiy nazariyadan kirib kelgan. M. Porter uni muayyan sohada faoliyat yurituvchi, jug'rofiy jihatdan yaqin joylashgan va o'zaro bog'liq korxonalar hamda institutlar guruhi sifatida ta'riflagan. Muallifning asosiy tezisi shundan iborat ediki, global bozor sharoitida ham raqobat ustunligi mahalliy omillarga — bilim, munosabat va motivatsiyaga tayanadi, ularni esa masofadan ko'chirib bo'lmaydi [3]. Aynan shu qoida klaster modelining ta'limga ko'chirilishiga asos bo'ldi.

Ta'lim sohasida klaster yondashuvini nazariy jihatdan ishlab chiqish kasb ta'limi doirasida boshlangan. G. V. Muhametzyanova va L. G. Yershov klasteri kasbiy ta'lim muassasalari, ish beruvchilar va ilmiy tashkilotlarning izchil hamkorligini ta'minlovchi tizimli mexanizm sifatida asoslagan [4]. Keyingi tadqiqotlarda tarmoqli hamkorlik masalasi kengaytirilib, ta'lim muassasalarining o'zaro aloqasi ularning rivojlanish omili sifatida ko'rsatilgan [5].

Hududiy darajadagi klaster o'zaro ta'siri masalasi V. A. Fyodorov va K. V. Chedov tadqiqotida batafsil ishlab chiqilgan: mualliflar turli ijtimoiy institutlar resurslarini hududiy ta'lim makoni doirasida integratsiyalashning nazariy-metodologik asoslarini asoslab, tuzilmaviy-funksional modelni taqdim etgan [6]. A. V. Kiryakova va hammualliflari esa universitetning klaster tuzilmasidagi tizim tashkil etuvchi o'rnini ko'rsatib, umumiy, qo'shimcha va kasbiy ta'lim subyektlari o'rtasidagi samarali o'zaro ta'sir yo'nalishlarini aniqlagan.

Ushbu tadqiqotlar birgalikda muhim metodologik xulosaga olib keladi. Klaster ta'limga ko'chirilganda uning iqtisodiy mazmuni — raqobat ustunligini oshirish — saqlanib qoladi, ammo o'lchov birligi o'zgaradi: foyda emas, tayyorlanayotgan mutaxassisning sifati. Shu bois pedagogik klasteri baholashda iqtisodiy ko'rsatkichlar emas, ta'lim natijalari mezon bo'lib xizmat qilishi kerak.

PEDAGOGIK TA'LIM KLASTERINING KONSEPTUAL MOHIYATI

O'zbekiston pedagogikasida pedagogik ta'lim klasteri tushunchasi G'. I. Muhamedov va hammualliflari tomonidan tizimli ta'riflangan. Ular klasteri globallashtirish sharoitida ta'lim xizmatlari bozorida raqobatbardoshlikni ta'minlash vositasi sifatida talqin qilib, uning zaruriyati, mexanizmlari, tamoyillari va joriy etish yo'nalishlarini aniqlagan [7]. Ushbu talqinda ta'lim, fan va ishlab chiqarishning umumiy maqsad atrofida birlashuvi ularning salohiyatini oshiradigan asosiy omil sifatida ko'rsatiladi.

U. N. Xodjamqulov klasteri shakllantirish zarurati va shartlarini alohida tadqiq etib, uni jug'rofiy jihatdan mahalliyashtirilgan, bir-birini to'ldiruvchi muassasalar tizimi sifatida asoslaydi [8]. Muallifning doktorlik tadqiqotida pedagogik ta'lim innovatsion klasterining ilmiy-nazariy asoslari to'liq ishlab chiqilgan [9]. Ushbu ta'rifning metodologik qiymati shundaki, u klaster faoliyatining o'lchanadigan natijasini ko'rsatadi: tizimning umumiy raqobatdoshligi.

Klasteri muassasalararo hamkorlikdan farqlovchi jihat uning institutsionalligida, ya'ni doimiylik va tuzilmaviy yaxlitligida namoyon bo'ladi. Hamkorlik odatda alohida subyektlar o'rtasidagi vaqtinchalik va maqsadli aloqani bildiradi: bitim tuziladi, muayyan vazifa bajariladi, aloqa tugaydi. Klaster esa doimiy tuzilma bo'lib, unda subyektlar yagona rivojlanish mantig'iga bo'ysundiriladi va har birining faoliyati boshqasining natijasiga ta'sir ko'rsatadi. Ta'lim muassasalari o'rtasidagi hamkorlikni klaster asosida tashkil etishning asoslari alohida tadqiqotda ko'rsatib berilgan [10].

Shu bois klasteri tashkiliy shakl emas, balki integrativ pedagogik tizim sifatida talqin qilish metodologik jihatdan asoslidir. Bunday talqinda model maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, oliy pedagogik ta'lim, malaka oshirish tizimi va amaliyot bazalarini yagona zanjirga bog'laydi. Natijada bo'lajak o'qituvchi nazariy bilimni auditoriyada egallaydi, uni maktab muhitida sinovdan o'tkazadi, metodik yordamni mentorlik tizimi orqali oladi va o'z faoliyatini refleksiya asosida takomillashtiradi.

Modelning uchinchi vazifasi nazariya va amaliyot o'rtasidagi tafovutni kamaytirishdan iborat. Bu vazifa xalqaro

tadqiqotlarda ham markaziy o'rin egallaydi. K. Zeichner universitet kurslari va maydon tajribasi o'rtasidagi an'anaviy ierarxik munosabatni qayta ko'rib chiqishni taklif etib, akademik bilim, amaliyotchi tajribasi va hamjamiyat tajribasi teng qiymatga ega bo'ladigan aralash maydonlarni shakllantirish zarurligini asoslaydi [11]. Bu yondashuv klaster g'oyasi bilan mazmunan uyg'un.

KLASTER SUBYEKTLARI VA ULARNING FUNKSIONAL INTEGRATSIYASI

Pedagogik ta'lim klasteri tarkibiga "ta'lim – fan – amaliyot – hamjamiyat" zanjirining barcha bo'g'inlari kiradi. Zanjirning ta'lim bo'g'ini tarbiyalanuvchi, o'quvchi, talaba va yosh mutaxassis darajalarini qamrab oladi; fan bo'g'ini ilmiy-tadqiqot muassasalari va professor-o'qituvchilar tarkibini; amaliyot bo'g'ini maktab hamda maktabgacha ta'lim tashkilotlarini; hamjamiyat bo'g'ini esa mahalla, ota-onalar, ish beruvchilar va jamoat tashkilotlarini birlashtiradi.

Subyektlarning har biri klaster tizimida o'ziga xos vazifani bajaradi va tayyorgarlik jarayoniga o'z hissasini qo'shadi. Ayni paytda har biri ushbu ishtirokdan muayyan manfaat ham oladi. Quyidagi jadvalda subyektlarning vazifasi, hissasi va manfaati yonma-yon keltirilgan.

1-jadval. Pedagogik ta'lim klasteri subyektlarining funksional taqsimoti

<i>Subyekt</i>	<i>Klasterdagi vazifasi</i>	<i>Tayyorgarlikka qo'shadigan hissasi</i>	<i>Oladigan manfaati</i>
Maktabgacha ta'lim muassasalari	Uzluksiz ta'lim tizimining boshlang'ich bo'g'ini, bolalarning ilk ta'lim-tarbiya maydoni.	Talabaga kasbiy tayyorgarlikni kuzatuv va dastlabki amaliyot orqali boshlash imkonini beradi.	Metodik ko'mak va yosh mutaxassislar oqimi.
Umumiy o'rta ta'lim maktablari	Nazariya va amaliyotni bog'lovchi asosiy bo'g'in, bo'lajak o'qituvchi uchun kasbiy laboratoriya.	Dars o'tish, o'quvchilar bilan bevosita ishlash va tarbiyaviy faoliyat orqali kompetensiya shakllantiradi.	Malakali kadr, metodik yordam va innovatsion texnologiyalarga kirish.
Oliy pedagogik ta'lim muassasalari	Klasterning ilmiy-metodik markazi; boshqaruv, monitoring va takomillashtirish vazifalarini bajaradi.	Nazariy tayyorgarlikni beradi, amaliyotni metodik jihatdan qo'llab-quvvatlaydi.	Real amaliyot maydoni va empirik ma'lumot manbayi.
Ilmiy-tadqiqot institut va markazlari	Innovatsiyalarni sinovdan o'tkazuvchi va ilmiy-uslubiy ko'mak beruvchi subyekt.	Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tayyorgarlik jarayoniga olib kiradi.	Tadqiqot natijalarini joriy etish maydoni.
Pedagogik amaliyot bazalari	Tanlab olingan tayanch maktab va bog'chalar, pedagogika kollejlari — amaliyot poligoni.	Doimiy amaliy mashg'ulot va innovatsion metodlarni sinash imkonini beradi.	Metodik yangilanish va kadrlar tayyorgarligiga ta'sir o'tkazish imkoni.
Mahalliy boshqaruv va jamoatchilik	Hududiy ehtiyojdan kelib chiqib kadrlar buyurtmasini shakllantiruvchi ijtimoiy hamkor.	Tayyorgarlik mazmunini hududiy talab bilan muvofiqlashtiradi.	Hududga mos kadrlar ta'minoti va ta'lim sifati monitoringi.

Jadvaldan ko'rinadiki, subyektlarning maqsadlari bir xil emas. Maktab o'quv jarayoni samaradorligini birinchi o'ringa qo'yadi, universitet tadqiqot natijalari va amaliyot sifatini, mahalliy boshqaruv esa hududning kadrlar ehtiyojini ustuvor deb biladi. Bu maqsadlar bir-biriga zid emas, ammo avtomatik ravishda ham muvofiqlashmaydi.

Maqsadlarning turlichaligi klaster uchun kamchilik emas, balki uning ishlash sharti hisoblanadi. Agar barcha subyekt bir xil maqsadni ko'zlaganida, integratsiyaga ehtiyoj qolmas edi. Aynan maqsadlarning farqi tufayli subyektlar bir-birini to'ldiradi: universitet bera olmaydigan narsani maktab beradi, maktab yeta olmaydigan masalani ilmiy markaz hal qiladi. Klaster boshqaruvining vazifasi bu farqni yo'qotish emas, uni umumiy natijaga xizmat qiladigan tarzda muvofiqlashtirishdan iborat.

Subyektlar tarkibining kengayishi so'nggi tadqiqotlarda alohida yo'nalish sifatida ko'rinadi. Xususan, klaster subyektlarining inklyuziv madaniyatni shakllantirishdagi o'rni tadqiq etilib, hamjamiyat bo'g'inining tarbiyaviy vazifasi kengaytirilgan [1]. Bu yo'nalish klasterning faqat kasbiy tayyorgarlik emas, ijtimoiy-madaniy muhitni shakllantirish vositasi ham ekanini ko'rsatadi.

O'ZARO MANFAATDORLIK TAMOIYILI VA TIZIMNING BARQARORLIGI

Subyektlar maqsadlarini yagona natijaga bog'lab turuvchi mexanizm vazifasini o'zaro manfaatdorlik tamoyili

bajaradi [2]. Uning mohiyati shundaki, har bir subyekt umumiy natijadan o'z manfaatiga mos keladigan qismni oladi: maktab malakali kadr va metodik yordam oladi, universitet real amaliyot maydoni va empirik ma'lumot oladi, talaba esa kasbiy muhitga erta kirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Bu tamoyilning amaliy ahamiyati shundaki, u hamkorlikni majburiyat bo'lishdan saqlaydi. Rasmiy ko'rsatma asosidagi hamkorlik ko'rsatma kuchini yo'qotgan zahoti to'xtaydi. Manfaat umumiy natija bilan bog'langanda esa hamkorlik o'z-o'zini qo'llab-quvvatlaydigan jarayonga aylanadi, chunki uni davom ettirish har bir ishtirokchi uchun foydali bo'lib qoladi.

Klaster tuzilmasining an'anaviy tizimdan yana bir farqi uning barqarorligida ko'rinadi. Vertikal bo'ysunishga asoslangan tuzilmada biror bo'g'in faoliyatida uzilish yuz bersa, undan keyingi bosqichlar ham to'xtaydi. Klasterda esa har bir element teng huquqli bo'g'in sanaladi va biror bo'g'in faoliyati susayganda qolganlari ishlashda davom etadi. Bu xususiyat tizimning tashqi o'zgarishlarga chidamliligini oshiradi va uni uzoq muddatli faoliyatga moslashtiradi.

O'zbekiston sharoitida klaster g'oyasining amaliy tatbiqi Chirchiq davlat pedagogika universiteti negizida yo'lga qo'yildi va bu tajriba tadqiqotlarda umumlashtirilgan [3]. Davlat strategiyasi darajasida esa ta'lim, ilm-fan va ishlab chiqarish integratsiyasini kuchaytirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [4].

KLASTER G'OYASINING ILMIY-EVOLYUTION BOSQICHLARI

Mahalliy pedagogika fanida bajarilgan tadqiqotlarni mazmuniy ustuvorlik mezonini bo'yicha tahlil qilish natijasida oltila bosqich ajratildi. Bosqichlar bir-birini inkor etmaydi: har biri oldingisining natijasi ustiga quriladi va oldingi bosqichda hal etilmagan vazifani o'z zimmasiga oladi. Davrlashtirishda mezon sifatida muayyan davrda ustunlik qilgan ilmiy vazifa turi olindi.

2-jadval. Pedagogik ta'lim klasteri g'oyasining ilmiy-evolyutsion bosqichlari

<i>Bosqich</i>	<i>Yillari</i>	<i>Mazmuniy ustuvorligi</i>	<i>Bosqichga xos tadqiqot yo'nalishlari</i>
I. G'oyaning ilgari surilishi	2019	Klaster g'oyasini ta'lim, fan va amaliyot integratsiyasi vositasi sifatida ilk bor ilgari surish.	Ilmiy-publitsistik nashrlar; oliy ta'limni rivojlantirish konsepsiyasida integratsiya vazifasining belgilanishi.
II. Ilmiy-nazariy asoslash	2020	Klaster tushunchasini ta'riflash, model tuzilmasi, tamoyillari va tatbiq shartlarini ishlab chiqish.	Doktorlik tadqiqotlari; klasterning mazmuni va shakli, tashkil etish asoslari bo'yicha nashrlar.
III. Dastlabki amaliyot va tatbiq	2021	Klaster muhitida muayyan kompetensiyalarni shakllantirish masalalariga o'tish.	Kompetensiya shakllantirish modellari; sohaviy klaster konsepsiyalarining paydo bo'lishi.
IV. Davlat strategiyalari bilan uyg'unlashuv	2022	Tadqiqot yo'nalishlarini davlat siyosatining ustuvor vazifalari bilan bog'lash.	Tarbiyaviy ish, axborot-ta'lim makoni va boshqaruv mexanizmlariga oid tadqiqotlar.
V. Paradigmalarining kengayishi	2023	Sohaviy va gumanistik yo'nalishlarni qamrab olish, klasterni ko'p o'lchamli muhit sifatida talqin qilish.	Kasbiy tayyorgarlik, dual ta'lim, inklyuziya, ijtimoiy kommunikativlik va loyihaviy faoliyat yo'nalishlari.
VI. Yangi ilmiy yondashuvlarning shakllanishi	2024–2025	Klaster mavjudligini asoslashdan uning ichki metodikasi va samaradorligini takomillashtirishga o'tish.	Integrativ o'qitish metodikalari, resurslardan integrativ foydalanish, xalqaro amaliyotni qiyosiy o'rganish.

Birinchi bosqichda klaster g'oyasi ilmiy-publitsistik nashrlarda ta'lim, fan va ishlab chiqarish integratsiyasini ta'minlash vazifasi bilan bog'langan holda ilgari surildi. Shu davrda qabul qilingan oliy ta'limni rivojlantirish konsepsiyasi ushbu g'oya uchun me'yoriy asos yaratdi [1].

Ikkinchi bosqichda nazariy asoslash vazifasi hal qilindi. Klaster tushunchasining mazmuni va shakli aniqlanib, uning tamoyillari hamda joriy etish yo'nalishlari belgilandi [2]. Pedagogik ta'lim innovatsion klasterining ilmiy-nazariy asoslari doktorlik tadqiqotida tizimlashtirildi [3]. Ayni davrda klaster yangi ustuvor yo'nalish sifatida ham asoslana boshlandi [4].

Uchinchi bosqichda tadqiqotlar diqqati klaster muhitida muayyan kompetensiyalarni shakllantirish masalalariga ko'chdi. Bu bosqichda klaster endi tashkiliy birlashma sifatida emas, kompetensiyaviy trayektoriyani loyihalovchi didaktik tizim sifatida qarala boshlandi. Ayni davrda sohaviy klaster konsepsiyalari ham paydo bo'ldi.

To'rtinchi bosqichda tadqiqot yo'nalishlari davlat strategiyasining ustuvor vazifalari bilan uyg'unlashdi. Tarbiyaviy ish, axborot-ta'lim makoni va boshqaruv mexanizmlari klaster sharoitida tadqiq etila boshlandi.

Beshinchi bosqich tadqiqotlar sonining eng ko'p bo'lgani va sohaviy qamrovning keskin kengaygani bilan ajralib turadi. Kasbiy tayyorgarlik, dual ta'lim, inklyuziv ta'lim, ijtimoiy kommunikativlik va loyihaviy faoliyat yo'nalishlari klaster kontekstida o'rganildi. Bu bosqichda klaster ko'p o'lchamli muhit sifatida talqin qilina boshlandi.

Oltinchi bosqichda tadqiqotlar mazmuni sifat jihatidan o'zgardi: diqqat markazi klasterning mavjudligini asoslashdan uning ichki metodikasini takomillashtirishga ko'chdi. Xalqaro amaliyotni qiyosiy o'rganishga qiziqish ham aynan shu bosqichda kuchaydi [5].

Bosqichlar ketma-ketligi umumiy yo'nalishni ko'rsatadi: tadqiqotlar nazariy asoslardan amaliy mexanizmlarga, lokal tajribadan tizimli modelga tomon harakatlanmoqda. Shu bilan birga, tahlil bir notekislikni ham ko'rsatadi. Ishlarning katta qismi beshinchi bosqichga to'g'ri keladi, oltinchi bosqichda esa ularning soni kamayadi. Bu holat mavzuning tugab qolgani bilan emas, tadqiqot vazifasining murakkablashgani bilan izohlanadi: model taklif etish nisbatan oson, uning samarasini dalillash esa ancha ko'p mehnat talab qiladi.

MILLIY VA XALQARO YONDASHUVLARNING QIYOSIY TAHLILI

Milliy va xalqaro tadqiqotlarni yonma-yon qo'yish uch jihatdan farq va bir jihatdan mutanosiblik borligini ko'rsatadi. Bu qiyoslash tadqiqotning mustaqil natijasi hisoblanadi.

Birinchii farq tahlil birligida. Postsovet va milliy an'anada klaster institutsional kategoriya sifatida qo'llaniladi: u muassasalar birlashmasini bildiradi [6, 7]. Ingliz tilidagi adabiyotda esa o'qituvchi tayyorlash masalasi klaster atamasisiz, universitet va maktab hamkorligi hamda aralash maydonlar tushunchalari orqali tahlil qilinadi [8]. Ikkala an'ana bir masalani hal qiladi, ammo turli atamalar bilan ishlaydi va bu qiyosiy tahlilda chalkashlik keltirib chiqarishi mumkin.

Ikkinchi farq tadqiqot janrida. Xalqaro ishlarda empirik umumlashtirish ustunlik qiladi: L. Darling-Hammond va hammualliflarining tadqiqoti o'ttiz beshta metodologik jihatdan puxta ishning natijalarini tahlil qilib, kasbiy rivojlanish dasturlarining samaradorlik shartlarini aniqlagan [9]. Milliy ishlarda esa model va metodika ishlab chiqish ustun keladi. Buning obyektiv sababi bor: klaster g'oyasi milliy amaliyotga yaqinda kirgani bois avval uning nazariy va tashkiliy asoslarini belgilash zarur bo'ldi.

Uchinchi farq samaradorlikni o'lchash masalasida. Xalqaro tadqiqotlarda dastur natijalari qiyosiy ko'rsatkichlar asosida baholanadi va tanlangan mezonlar oshkora bayon qilinadi. Milliy ishlarning aksariyatida samaradorlik sifat tavsifi yoki umumlashgan ko'rsatkichlar orqali beriladi. Bu holat klaster modellarini bir-biri bilan taqqoslash imkonini cheklaydi. Xalqaro amaliyotni tizimli o'rganishga qaratilgan so'nggi ishlar aynan shu bo'shliqni to'ldirishga urinmoqda [10].

Mutanosiblik esa asosiy xulosada ko'rinadi. Ikkala tadqiqot yo'nalishi ham bir xil natijaga keladi: nazariy tayyorgarlik amaliy tajribadan ajratilgan holda samarali natija bermaydi, chunki kasbiy kompetensiya real faoliyat muhitida shakllanadi [11]. Bu umumiy xulosa keyingi tadqiqotlar uchun aniq yo'nalish beradi: klaster muhitida individual rivojlanish trayektoriyalarini loyihalash mexanizmini ishlab chiqish.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil pedagogik ta'lim klasterining ko'p o'lchamli pedagogik hodisa ekanini ko'rsatdi. U kommunikativ, ijtimoiy, innovatsion va institutsional komponentlarning uyg'unligi asosida faoliyat yurituvchi integrativ tizim sifatida namoyon bo'ladi. Uning nazariy ildizi iqtisodiy klaster nazariyasiga borib taqaladi, ammo ta'limga ko'chirilganda o'lchov birligi o'zgaradi: natija foyda emas, tayyorlanayotgan mutaxassisning sifati bilan belgilanadi.

Klaster subyektlarining funksional taqsimoti tahlili shuni ko'rsatdiki, tizimning ishlashi subyektlar maqsadlarining bir xilligiga emas, ularning bir-birini to'ldirishiga tayanadi. O'zaro manfaatdorlik tamoyili ushbu to'ldirishni ta'minlovchi mexanizm bo'lib xizmat qiladi va hamkorlikni rasmiy majburiyat bo'lishdan saqlaydi.

Klaster g'oyasining milliy pedagogikadagi rivojlanishi oltita bosqichda kechgani aniqlandi: g'oyani ilgari surish, ilmiy-nazariy asoslash, dastlabki tatbiq, davlat strategiyalari bilan uyg'unlashuv, paradigmalarining kengayishi va yangi metodologik yondashuvlarning shakllanishi. Bosqichlar ketma-ketligi tadqiqotlarning nazariy asoslardan amaliy mexanizmlarga tomon harakatlanayotganini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, tahlil ochiq qolgan masalani ham aniqladi. Klaster yondashuvi mustahkam nazariy bazaga ega bo'lsa-da, kelajak o'qituvchisini tayyorlash samaradorligini o'lchashning aniq mezonlari va monitoring mexanizmlari yetarlicha ishlab chiqilmagan. Bu bo'shliq keyingi tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishini belgilaydi.

Shundan kelib chiqib, quyidagi takliflar ilgari suriladi. Birinchidan, klaster faoliyatining samaradorligini uch darajada — talaba, hamkor muassasa va klaster tizimi darajasida — baholovchi ko'rsatkichlar tizimini ishlab chiqish maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, keyingi tadqiqotlarda model taklif etish bilan cheklanmay, uning samarasini qiyosiy sharoitda tekshirish amaliyotini joriy etish zarur. Uchinchidan, klaster muhitida individual rivojlanish trayektoriyalarini loyihalashning diagnostik asoslarini ishlab chiqish talab etiladi. To'rtinchidan, milliy va xalqaro tadqiqotlarda "klaster" atamasining turli ma'nolarda qo'llanishi hisobga olinib, ishlarda uning qaysi ma'noda ishlatilayotgani aniq ko'rsatilishi lozim.

Tadqiqotning cheklovlarini ham qayd etish zarur. Tahlil faqat nashr etilgan va ochiq manbalarda mavjud ishlar asosida o'tkazildi; davom etayotgan tadqiqotlar hamda amaliyotda qo'llanilayotgan, ammo rasmiylashtirilmagan ishlanmalar qamrab olinmadi. Bundan tashqari, tadqiqot nazariy tahlil doirasida bajarilgan va ajratilgan bosqichlarning amaliy natijalar bilan bog'liqligi empirik yo'l bilan tekshirilmagan.

Umuman olganda, pedagogik ta'lim klasteri hozirgi bosqichda o'z taraqqiyotining yangi nuqtasiga yaqinlashdi:

tushunchani asoslash vazifasi bajarildi, endi uning natijaviyligini dalillar bilan ko'rsatish vazifasi turibdi. Ushbu vazifani hal etish adaptiv boshqaruv, raqamli monitoring va kasbiy kompetensiyalarni diagnostika qilish yo'nalishlarida olib boriladigan tadqiqotlarni talab qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. UNESCO, International Task Force on Teachers for Education 2030. *Global Report on Teachers: Addressing Teacher Shortages and Transforming the Profession*. – Paris: UNESCO, 2024. – 178 p.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son «O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida»*gi Farmoni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son «O'zbekiston – 2030» strategiyasi to'g'risidagi Farmoni.
4. Porter M. E. Clusters and the New Economics of Competition // *Harvard Business Review*. – 1998. – Vol. 76, No. 6. – P. 77–90.
5. Мухаметзянова Г. В., Ершов Л. Г. Кластерный подход в профессиональном образовании // *Казанский педагогический журнал*. – 2009. – № 3. – С. 10–18.
6. Дорожкин Е. М., Давыдова Н. Н. Развитие образовательных учреждений в ходе сетевого взаимодействия // *Образование и наука*. – 2014. – № 3. – С. 44–58.
7. Федоров В. А., Чедов К. В. Актуализация потенциала регионального образовательного пространства на основе кластерного взаимодействия // *Образование и наука*. – 2019. – Т. 21, № 9. – С. 186–220. – DOI: [10.17853/1994-5639-2019-9-186-220](https://doi.org/10.17853/1994-5639-2019-9-186-220)
8. Кирьякова А. В., Каргапольцев С. М., Каргапольцева Н. А. Образовательная интеграция в региональном университетском кластере // *Высшее образование в России*. – 2018. – Т. 27, № 10. – С. 115–124. – DOI: [10.31992/0869-3617-2018-27-10-115-124](https://doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-10-115-124)
9. Mukhamedov G. I., Khodjamkulov U. N., Shofkorov A. M., Makhmudov K. S. Pedagogical Education Cluster: Content and Form // *ISJ Theoretical & Applied Science*. – 2020. – No. 1 (81). – P. 250–257. – DOI: [10.15863/TAS.2020.01.81.46](https://doi.org/10.15863/TAS.2020.01.81.46)
10. Khodjamkulov U. N. Necessity and Conditions for Forming a Cluster of Pedagogical Education (on the Example of the Education System of Uzbekistan) // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. – 2020. – Vol. 8, No. 5. – P. 284–289.
11. Xodjamqulov U. N. *Pedagogik ta'lim innovatsion klasterining ilmiy-nazariy asoslari* : pedagogika fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi. – Chirchiq, 2020.
12. Khodjamkulov U., Botirova S., Shofkorov A., Abdirimova I. Bases of Organizing Cooperation Between Educational Institutions Through Clusters (on the Example of the Education System of Uzbekistan) // *Journal of Critical Reviews*. – 2020. – Vol. 7, No. 12. – P. 166–169.
13. Zeichner K. Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education // *Journal of Teacher Education*. – 2010. – Vol. 61, No. 1–2. – P. 89–99. – DOI: [10.1177/0022487109347671](https://doi.org/10.1177/0022487109347671)
14. Xo'jamqulov U. N. Inklyuziv madaniyatini shakllantirishda ta'lim klasteri subyektlarining o'rni // *Universal xalqaro ilmiy jurnal*. – 2025. – Jild 2, № 4.1. – B. 61–64.
15. Xodjamqulov U. N. Pedagogik ta'lim innovatsion klasteri (O'zbekiston ta'lim tizimi misolida) // *Academic Research in Educational Sciences*. – 2020. – Vol. 1, № 4. – B. 537–547.
16. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son «2022–2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»*gi Farmoni.
17. Botirova Sh. I. Pedagogik ta'lim innovatsion klasteri yangi ustuvor yo'nalish sifatida // *Academic Research in Educational Sciences*. – 2020. – Vol. 1, № 3. – B. 488–494.