

O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI JIZZAX FILIALI

ISSN 2181-3884



# ZAMONAVIY ILMIY-TEXNIK TADQIQOTLAR

xalqaro jurnali

Vol.2 N.1

2026

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

**Volume 2 Issue 1  
2026**

**Zamonaviy ilmiy-texnik  
tadqiqotlar xalqaro jurnali**

**1-son  
2026**

**Международный журнал  
современных научно-  
технических  
исследований**

**Том 2 Выпуск 1  
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.

## ISLOM SIVILIZATSIYASINING DUNYO ILM-FAN VA MADANIYATI TARAQQIYOTIDAGI PEDAGOGIK STRATEGIYALARI

**Ilmiy rahbar: Xodjiyeva Farogʻat Oltiyevna**

Navoiy davlat universiteti, dotsent

**Najmiddinova Muhiba Akmalovna**

Navoiy davlat universiteti, magistrant

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada Islom sivilizatsiyasi va madaniyatining vujudga kelishi, uning jahon, xususan, Gʻarb mamlakatlari ilm-fan tizimiga koʻrsatgan ijobiy va oʻchmas taʼsiri pedagogik-metodologik rakursda ilmiy-nazariy tahlil qilinadi. Musulmon jamiyatida ilm-fanga boʻlgan evristik yondashuv, uning dunyo taʼlim paradigmalari evolutsiyasiga koʻrsatgan taʼsiri asoslab beriladi. Shuningdek, Islom intellektual uygʻonish davrida (VIII–XII asrlar) ijod etgan buyuk qomusiy olimlarning darslik va pedagogik metodikalari, ularning jahon taʼlim konsepsiyalari hamda zamonaviy “4K” kompetensiyalarini shakllantirishdagi tarixiy oʻrni koʻrsatib oʻtiladi.

**Kalit soʻzlar:** Islom sivilizatsiyasi, Qurʼoni Karim, Hadis ilmi, evristik taʼlim, “4K” kompetensiyalari, heutagogy, Baytul-Hikma, madrasa, intellektual salohiyat, raqamli transformatsiya.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ИСЛАМСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ МИРОВОЙ НАУКИ И КУЛЬТУРЫ

**Научный руководитель: Ходжиева Фарогат Олтиевна**

Навоийский государственный университет, доцент

**Нажмиддинова Мухиба Акмаловна**

Навоийский государственный университет, магистрант

### **Аннотация**

В данной статье с педагогико-методологической точки зрения анализируются процессы становления исламской цивилизации и культуры, а также их значительное влияние на развитие мировой науки и системы образования. Особое внимание уделяется эвристическому подходу к знаниям в мусульманском обществе, традициям поиска и распространения научных знаний, а также их вкладу в эволюцию мировых образовательных парадигм. Рассматривается научное наследие выдающихся учёных исламского интеллектуального Возрождения (VIII–XII вв.), их педагогические методы и опыт создания учебной литературы. Показана историческая роль Байт аль-Хикмы, системы медресе и научных школ в формировании современных образовательных концепций и развитии компетенций XXI века («4K»). Результаты исследования позволяют по-новому осмыслить вклад исламской цивилизации в развитие науки, культуры и образования.

**Ключевые слова:** исламская цивилизация, Коран, наука хадисов, эвристическое образование, компетенции «4K», хьютагогика, Байт аль-Хикма, медресе, интеллектуальный потенциал, цифровая трансформация.

## PEDAGOGICAL STRATEGIES OF ISLAMIC CIVILIZATION IN THE DEVELOPMENT OF WORLD SCIENCE AND CULTURE

**Scientific Supervisor: Farogʻat Oltiyevna Xodjiyeva**

Navoi State University, Associate Professor

**Muhiba Akmalovna Najmiddinova**

Navoi State University, Master's Student

### **Abstract**

This article provides a pedagogical and methodological analysis of the emergence of Islamic civilization and culture and their profound contribution to the development of world science and education. The study



highlights the heuristic approach to knowledge in Muslim society, the traditions of seeking and disseminating knowledge, and their influence on the evolution of global educational paradigms. Particular attention is paid to the intellectual legacy of the great polymath scholars of the Islamic Golden Age (8th–12th centuries), their educational methodologies, and their contributions to the development of teaching materials and learning systems. The article also examines the historical significance of Bayt al-Hikma, the madrasa system, and scholarly institutions in shaping modern educational concepts and fostering 21st-century “4C” competencies. The findings demonstrate the enduring pedagogical value of Islamic civilization in the advancement of science, culture, and education.

**Keywords:** Islamic civilization, the Holy Qur’an, Hadith studies, heuristic education, 4C competencies, heutagogy, Bayt al-Hikma, madrasa, intellectual potential, digital transformation.

Insoniyat taraqqiyotining fundamental asoslarini o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, ilm-fan, ta’lim va madaniyat rivojini harakatlantiruvchi eng quvvatli paradigmaviy omillardan biri – diniy-ma’rifiy qadriyatlar tizimidir. Islom dini nafaqat teologik va ma’naviy-axloqiy doktrina, balki jamiyatning intellektual va pedagogik ekotizimini transformatsiya qiluvchi global sivilizatsion kuch sifatida maydonga chiqdi. VII asrda Arabiston yarimorolida shakllangan Islom sivilizatsiyasi qisqa tarixiy muddat ichida Yaqin Sharq, Markaziy Osiyo, Shimoliy Afrika va Janubiy Yevropa (Andalusiya) hududlarini qamrab olib, ta’lim sohasida tub burilish yasadi.

Islom pedagogik falsafasining markazida insonni doimiy ravishda tafakkur qilishga, kreativ ijodkorlikka, borliq qonuniyatlarini empirik o‘rganishga hamda uzluksiz ta’lim olishga (“Beshikdan qabrgacha ilm izla”) undash g‘oyasi yotadi. Muqaddas Qur’oni Karim oyatlari va Janob Payg‘ambarimizning (s.a.v.) hadisi shariflarida ilm olish, aql-zakovatni rivojlantirish va muloqot madaniyatini yuksaltirish eng oliy ibodat darajasiga ko‘tarilgan. Bu esa musulmon o‘lkalarida ta’lim muhitining erkinlashuviga, evdemonistik (baxt va ma’rifatga yo‘naltirilgan) pedagogik tizimning qaror topishiga zamin yaratdi.

Tarixiy va epistemologik tadqiqotlar tasdiqlaydiki, VIII–XIII asrlar davridagi Islom intellektual Rennessansi (Oltin davri) hozirgi zamon ta’lim va fan tizimlarining tamal toshini qo‘ydi. Matematika, tibbiyot, astronomiya, falsafa kabi fanlar bo‘yicha musulmon allomalari yaratgan fundamental asarlar o‘rta asrlardayoq lotin tiliga tarjima qilinib, G‘arb Uyg‘onish davrining didaktik asosiga aylandi. Bugungi globallashuv, ta’limning raqamli transformatsiyasi va milliy ta’lim tizimlarida “4K” kompetensiyalarini joriy etish sharoitida ushbu merosni pedagogik nuqtai nazardan modellashtirish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev O‘zbekistondagi Islom sivilizatsiyasi markazining rasmiy ochilish marosimida ta’kidlaganlaridek: “Tarix tilga kirgan, tarixdan saboq olingan joyda albatta bilim va ma’rifat, taraqqiyot va adolat bo‘ladi. Hech qachon to‘g‘ri yo‘ldan adashilmaydi”. Ushbu g‘oya uzoq yillik shonli tariximizni, ajdodlarimiz merosini o‘rganish va undan to‘g‘ri xulosa chiqarish Yangi O‘zbekiston taraqqiyoti hamda yoshlar ma’rifati uchun qanchalik muhim poydevor ekanligini alohida urg‘ulab o‘tadi.

Islom didaktikasining gnoseologik ildizlari va ta’lim muassasalari evolutsiyasi bevosita makon va zamon uyg‘unligi bilan belgilanadi. Xususan, Islom sivilizatsiyasining geografik va madaniy jihatdan kengayishi uning turli madaniyatlar (antik yunon, fors, hind, turkiy va boshqalar) intellektual yutuqlarini o‘zida sintez qilishiga imkon berdi. Ushbu boy gnoseologik zamin poydevorida shakllangan Islom ta’lim falsafasining o‘ziga xosligi shundaki, u diniy va dunyoviy ilmlarni bir-biriga qarama-qarshi qo‘ymay, integratsiyalashgan yaxlit tizim yaratdi va bu tizim ta’lim muassasalarining tarkibiy evolutsiyasini ta’minladi.

Bu davrda shakllangan ta’lim institutlari o‘z davrining “fanlararo integratsiyalashgan ilmiy-ma’rifiy markaz” modeliga to‘liq javob berar edi.

**“Bayt ul-Hikma” (Donishmandlik uyi, Bag‘dod).** Bu muassasa shunchaki tarjima markazi emas, balki qiyosiy tahlil, tanqidiy fikrlash va fanlararo tadqiqotlar olib boriladigan yirik ilmiy-pedagogik klaster edi. Akademik muloqot va ilmiy bahs-munozaralar talaba va olimlarning kommunikativ kompetensiyalarini yuksaltirishga xizmat qilgan.

Xorazm Ma’mun akademiyasi: XI asr boshlarida shakllangan ushbu akademiya o‘z davrining eng ilg‘or ilm-fan va oliy ta’lim integratsiyasini namoyon etgan. Bu yerda jamoaviy tadqiqot usullari, ustoz-shogird an‘analari hamda olimlarning mustaqil ijodiy izlanishlari (heutagogiya tamoyillari) yuqori darajada yo‘lga

qo'yilgan. Akademiyada yosh mutaxassislarning tanqidiy va tahliliy fikrlashi, ilmiy diskussiyalar orqali samarali kommunikativ kompetensiyalarini shakllantirishga alohida pedagogik e'tibor qaratilgan. Ibn Sino va Beruniy kabi qomusiy olimlarning aynan shu muhitda hamkorlikda (collaboration) ilmiy bahs va tadqiqotlar olib borgani zamonaviy klaster tizimining tarixiy andozasidir.

**Madrasalar (Buxoro, Samarqand, Qohira):** Madrasalar o'zining mustaqil o'quv rejalari, tabaqalashtirilgan ta'lim tizimi hamda o'z-o'zini boshqarish va evtagogik elementlari bilan bugungi universitetlarning prototipi vazifasini o'tagan.

Musulmonlar Ispaniya va Sitsiliya orqali Yevropaga nafaqat sug'orish tizimlari yoki qog'oz ishlab chiqarish texnologiyalarini, balki mutlaqo yangi intellektual madaniyat – rasadxonalar boshqaruvi, kutubxonachilik metodikasi va darsliklar yozish madaniyatini ham olib kirdilar. Bu esa G'arbda dastlabki universitetlarning (Boloniya, Parij, Oksford) tashkil topishiga bevosita ta'sir ko'rsatdi.

Islom sivilizatsiyasi davrida shakllangan gnoseologik zamin nafaqat fundamental fanlar taraqqiyotini, balki ularni yosh avlodga o'rgatishning mukammal pedagogik tizimini ham vujudga keltirdi. O'rta asrlar Sharq mutafakkirlarining ilmiy va ma'rifiy asarlarini zamonaviy pedagogik rakursda o'rganish jarayonida ularning bugungi kun didaktikasi va ta'lim metodologiyasi bilan uzviy bog'liqligini, hozirgi "4K" kompetensiyalari va STEM o'qitish modellarining fundamental asoslari aynan ushbu merosda mujassam ekanligini ko'rish mumkin.

**Abu Ali ibn Sino va integratsiyalashgan ta'lim didaktikasi.** Olimning "Ash-Shifo" va "Al-Qonun fit-tibb" asarlari shunchaki tibbiy-falsafiy qo'llanma bo'lmay, o'quv materialini tizimli bayon etish, induksiya va deduksiya, sabab-oqibat aloqadorligini yoritish jihatidan mukammal darslik standartlari hisoblanadi. XII–XVII asrlarda Yevropa universitetlarida tibbiyot fanining aynan ushbu fundamental manbalar asosida o'qitilganligi Ibn Sinoning buyuk pedagogik integrator ekanligini anglatadi. Shu bilan birga, mutafakkirning bolani maktabda jamoaviy o'qitish (ijtimoiy moslashuv, muloqot va hamkorlik) borasidagi metodik qarashlari zamonaviy "collaborative learning" – hamkorlikda o'rganish hamda evdemonistik ta'lim muhitini yaratish strategiyasiga to'liq mos keladi.

**Muhammad ibn Muso al-Xorazmiy va algoritmik raqamli pedagogika.** Matematikada tub burilish yasagan al-Xorazmiy yondashuvi bugungi kun axborot texnologiyalari, dasturlash asoslari va global raqamli pedagogikaning tamal toshidir. Murakkab muammolarni bosqichma-bosqich, qat'iy mantiqiy zanjir va qoidalar asosida yechish metodikasi bugungi zamonaviy ta'limda talabalarda tanqidiy, mantiqiy hamda algoritmik fikrlashni rivojlantirishning eng samarali pedagogik vositasi bo'lib xizmat qiladi.

**Abu Rayhon Beruniy va multimadaniy pedagogik kompetensiyalar.** Tabiat va jamiyat hodisalarini erkin kuzatish, tajriba (empirizm) hamda matematik modellashtirish orqali o'rganish metodologiyasini taklif etgan olim o'z-o'zini yo'naltirilgan ta'lim (heutagogiya) tamoyillariga yo'l ochgan. Beruniyning turli sivilizatsiyalar madaniyati, dini va dunyoqarashini xolis hamda qiyosiy tadqiq etgan "Hindiston" asari bugungi kunda globallashuv davri ta'limida multimadaniy pedagogika muhitini yaratish hamda talabalarda bag'rikenglik (tolerantlik) va global kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirishda beqiyos manba vazifasini o'taydi.

**Ahmad al-Farg'oni va amaliy STEM ta'lim modeli.** Allomaning mukammal astronomik hisob-kitoblari va Nil daryosidagi suv sathini o'lchovchi mashhur "Miqyos an-Nil" (Nilometr) muhandislik qurilmasini yaratishi amaliy va texnikaviy o'qitishning tarixiy namunasidir. Bu yondashuv nazariy bilimlarni amaliyot, muhandislik va texnologiya bilan integratsiyalashga asoslangan zamonaviy STEM ta'lim konsepsiyasining o'rta asrlardagi eng yorqin didaktik ko'rinishi hisoblanadi.

Bugungi shiddatli globallashuv va raqamli transformatsiya davrida buyuk mutafakkirlar merosini ta'lim-tarbiya jarayoniga shunchaki tarixiy ma'lumot yoki statik faktlar sifatida kiritish mutlaqo yetarli emas. Zamonaviy pedagogika oldida turgan eng dolzarb va fundamental vazifa – ushbu intellektual boylikni o'quv dasturlariga funksional singdirish (integratsiya qilish) orqali yoshlarda mustaqil bilim olish va o'z-o'zini rivojlantirish, muammolarni tizimli va ijodiy hal qilish hamda yuksak ma'naviy yetuklik sifatlarini kompozitsion tarzda tarbiyalashdan iboratdir.

Aynan mana shunday integratsiyalashgan yondashuv tufayli bugungi axborot texnologiyalari asrida al-Xorazmiy algoritmlari shunchaki matematik qoida emas, balki talabalarda kibermakonda to'g'ri, mantiqiy va xavfsiz harakatlanish (raqamli immunitet) ko'nikmalarini shakllantiruvchi metodik vositaga aylanadi. Xuddi shuningdek, Ibn Sino qarashlari zamonaviy pedagogik valeologiya, sog'lom turmush tarzi, ekologik madaniyat

va psixogigiyena qoidalarini yosh avlod ongiga singdirishda fundamental metodologik poydevor bo'lib xizmat qiladi.

Binobarin, davlatimiz siyosatining ustuvor strategik yo'nalishlaridan biri bo'lgan Uchinchi Renessans poydevorini yaratish g'oyasi ham bevosita ushbu tarixiy o'tmish darslaridan to'g'ri xulosa chiqarishga yo'naltirilgan. Bu esa ta'lim tizimida fundamental transformatsiyani amalga oshirish, ya'ni jaholatga qarshi ma'rifat bilan kurashish va ta'lim oluvchilarning intellektual salohiyatini uzluksiz yuksaltirish kabi buyuk pedagogik tamoyillarga tayanadi.

Ilmiy-pedagogik tahlillar natijasida quyidagi fundamental xulosalarga kelindi:

1. Islom sivilizatsiyasida ta'lim kontenti muqaddas manbalar (Qur'on va Sunnat) asosida shakllanib, inson kapitalini har tomonlama (intellektual, axloqiy, jismoniy) rivojlantirishga qaratilgan erkin, evristik muhitni yaratdi.

2. Sharq allomalari (al-Xorazmiy, Ibn Sino, Beruniy, al-Farg'oniy) o'z asarlari bilan zamonaviy fanlar tizimiga asos solibgina qolmay, ta'lim tizimiga tizimlilik, muammoli ta'lim, STEM tamoyillari va vizuallashtirish (rasadxonalar, darsliklar va boshqa vositalar) kabi ilg'or didaktik metodlarni olib kirdilar.

3. Bugungi kun pedagogikasida qo'llanilayotgan "4K" kompetensiyalari va evtagogik modelning tarixiy-pedagogik ildizlari Islom Renessansi davridagi ta'lim muhitiga borib taqaladi.

4. O'quv-tarbiya jarayonida ushbu merosdan unumli foydalanish yosh avlodda innovatsion va kreativ fikrlashni shakllantirishda, milliy o'zlikni anglash va umuminsoniy qadriyatlarni hurmat qilish tuyg'ularini tarbiyalashda muhim pedagogik transformator vazifasini o'taydi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Mirziyoyev Sh. M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: O'zbekiston, 2021. – 458 b.
2. Qur'oni Karim. – Toshkent: Hilol Nashr, 2023.
3. Imom al-Buxoriy. Al-Jome' as-Sahih. – Toshkent, 2019.
4. Azimov S. Islom sivilizatsiyasi tarixi. – Toshkent, 2018.
5. Axatova D. A., Xodjiyeva F. O., Utamuradov U. M. Pedagogika nazariyasi va tarixi. 2-qism: darslik. – Toshkent, 2023.
6. Qambarov M. M. Pedagogika tarixi: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Bayoz, 2022. – 288 b.
7. Hasanov A. Sharq uyg'onish davri va ilm-fan. – Toshkent, 2017.
8. Ahmed S. Islamic Civilization and Science. – London, 2015.
9. Saliba G. Islamic Science and the Making of the European Renaissance. – Cambridge (MA): MIT Press, 2007.
10. Nasr S. H. Science and Civilization in Islam. – Cambridge (MA): Harvard University Press, 2006.