ISSN: 3060-4613

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI VAZIRLIGI

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№9(4)
2026

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohalari va bosqichlari bo'yicha)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Elektron nashr. 420 sahifa,
25-sentyabr, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:
Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI
Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),dotsent
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ
Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:
Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:
Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician
Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician
Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor
Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Shermuhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor
Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)
Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)
Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)
Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)
Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)
Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)
Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor
Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor
Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers "Yangi O'zbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor
Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)
Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor
Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service
Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor
Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)
Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor
Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor
Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics
Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor
Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region
Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences
Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:
Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:
• Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)
Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):
• Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA CONTENTS СОДЕРЖАНИЕ

MUNDARIJA

Academic and Translingual Competence as an Integrative Construct in Higher Education: a Theoretical Framework 10
Davronova Fotima Pirnazarovna

Ovqatlanish xulq-atvori buzilgan bemorlarning emotsional va shaxslilik xususiyatlarining klinik-psixologik tahlili 14
Abdumutalibova Mag'firat Mirodil qizi

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining metakognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan metodik tizim modeli 18
Melliyeva Dilfuza O'ralovna

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining 5K kompetensiyalarini baholash mezonlari va indikatorlari 24
Himoyeva Sarvarbegim Jamilovna, Qodirov Zayniddin Zaripovich

Bo'lajak pedagoglarda stressli vaziyatlarda xulq-atvor xususiyatlarini tadqiq etishning psixodiagnostik asoslari 29
Olimova Firuza Aslonovna

Developing the Skill of Evaluating the Reliability of Information Sources in Teaching English 35
Sherimbetova Nasiba Ravshanbek kizi

Tarmoq texnologiyalari fanida sun'iy intellekt asosidagi web-platformaning didaktik imkoniyatlari 42
Yuldashev Shadiyor Shuxrat o'g'li

Maxsus ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilarning ijtimoiy-psixologik rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda sun'iy intellekt imkoniyatlari 48
Abdujabborova Dildora Saidmurot qizi

Pedagogik jarayonlar davomida talaba-yoshlar egallagan faol fuqarolikning ijtimoiy-madaniy ahamiyati 56
Xabibulla Muratov Abduqodirovich

Maktabgacha tayyorlov yoshdagi bolalarda atrof muhitga munosabatini shakllantirishning zamonaviy usullari 65
Umarova Dildora Nizom qizi

Maktabgacha yoshdagi bolalarning obrazli va bog'lanishli nutqini rivojlantirish hamda nutqiy qiyinchiliklarni erta aniqlashning pedagogik-psixologik asoslari 70
Axmedova Muyassar Xadimatovna, Maqsudboyeva Dilbar Olimjon qizi

Umumta'lim maktabi o'quvchilarida ochiq javobli PISA topshiriqlarining produktiv fikrlashni rivojlantirishdagi o'rni 76
Xudayberdiyeva Muxayyo Karshiboyevna

Ta'limda interaktiv texnologiyalardan foydalanishning afzalliklari 86
Xoshimova Maftunabonu Xoshimjon qizi

Yosh kelin-kuyovlarning nikoh orqali kutuvlari va psixologik farovonligining ijtimoiy-psixologik xususiyatlari 91
To'lqinboyeva Mahliyoxon Valijon qizi

"Art-pedagogik qobiliyat" tushunchasining mohiyati va tarkibiy komponentlari 95
Bo'ltakova Roziya Xasan qizi

Pathogenetic Rationale for Personalized Therapy of Dentin Hypersensitivity in Patients With Erosive Tooth Lesions 99
Khusanbaeva Jasmin Shavkatovna, Zoirov Tulqin Elnazarovich

Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxona axborot tizimlarini tizimli tahlil qilish va modellashtirish 104
Ro'ziyev Bahromjon Rustam o'g'li

Maktabgacha ta'lim tashkilotlari direktorlarining moliyaviy savodxonligini rivojlantirish mexanizmi va tarkibiy-funksional modeli 108
Berdimurotov Adxam Xayrulla o'g'li

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Raqamli ta'lim muhitida boshlang'ich sinf o'quvchilarining kitobxonlik kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik mexanizmlari 113
Umirova Marxabo Abdimannobovna

O'zbek EFL sinflarida talabalarning og'zaki nutq ravonligini mikrointeraktiv sikllar asosida rivojlantirish..... 116
X. S. Malikova

Sun'iy intellektning xorijiy til o'rganuvchilarga yordami: imkoniyatlar va amaliy mashg'ulotlar 120
Ashurova Dildora G'afurovna

Bo'lajak o'qituvchining kasbiy malakasi va aralash ta'lim sharoitidagi talablari..... 124
Baxtiyorova Maxliyo Baxrom qizi

Refleksiv texnologiyalar asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy-metodik tafakkurini rivojlantirish 127
Xo'janiyozova Gulhayo Ilhomovna

Boshlang'ich ta'limda hikoya janridagi matnlarni o'qitishda STREAM texnologiyasidan foydalanish..... 131
Ahmedova Munisa Xo'sinboy qizi

Rivojlanishida nuqsoni bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarni mustaqil hayot faoliyatiga tayyorlashning korreksion-pedagogik texnologiyasi 137
Jo'rayeva Gulmiraxon Zufarjon qizi

Developing EFL Students' Academic Writing Skills Through Self-Directed Learning Strategies..... 141
Kayumova Gulnoz Abduxalilovna

Ko'rishida nuqsoni bo'lgan boshlang'ich sinf o'quvchilarining ingliz tilidagi kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirish texnologiyasi 147
Mavlonova Shaxzoda Turg'unovna

Developing English Communication Skills Among Students in Non-Philological Higher Education Institutions Through Task-Based Learning 151
Mirbabayeva Sabina Sobirjonovna

Indicators for Evaluating and Monitoring the Quality of Foreign Language Education in General Secondary Schools 158
Muxtarova Shafoatbonu Adham qizi

Fizika fanini o'qitishda talabalarning texnologik kompetensiyasi pedagogik tadqiqotning predmeti sifatida... 164
Raxmankulova Dilora Gulomovna

Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida xalq og'zaki ijodi asosida bolalarning axloqiy fazilatlarini shakllantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalarning o'rni 169
Umurova Ma'rifat Yoshiyevna

Kompetensiyaviy yondashuv asosida bo'lajak muhandislarning loyihaviy-konstruktorlik faoliyatiga tayyorlash metodikasini ishlab chiqish 175
Uzokov Sherzod Xamidovich

Boshlang'ich ta'limda sun'iy intellekt va zamonaviy texnologiyalar: imkoniyatlar va istiqbollar..... 180
Akramhonova Maftunaxon Ma'murjon qizi

Mystical Images in the Poetry of Navoi and Mashrab 183
Mamasoliyeva Muslimaxon Alisher qizi

Oilaviy bolalar uylari tarbiyalanuvchilarini oilaviy hayotga tayyorlashning ijtimoiy-pedagogik asoslari: tajriba-sinov natijalarining tahlili..... 188
Muxamadiyev Xojiakbar Aslitdinovich

Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirishda o'yin texnologiyalaridan foydalanish 193
Yuldasheva Shoxida Botirovna, Abdullayeva Qirmizi Jumatayevna

Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak pedagoglarning mustaqil o'rganish kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari 198
Mayliyeva Sadoqat Raximberganovna

Generative Artificial Intelligence in Foreign Language Education: Pedagogical Challenges and the Development of Communicative Competence 202
Latofat Zokir kizi Raximdjanova

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Международные модели подготовки будущих учителей к инклюзивному образованию: сравнительный анализ ключевых компонентов 210
Янкина Эмиля Адыловна

Психологические механизмы формирования читательской мотивации у младших школьников 216
Мадаминова Самидабону Умидбековна

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi destruktiv ziddiyatlarning oldini olishning pedagogik-psixologik vositalari 222
Elbekova E'zoza Jamshid qizi

Badiiy asarni neyropedagogik tahlil materiali sifatida qo'llashning metodik asoslari 227
Shoyimova Shoira Sanakulovna

Boshlang'ich ta'lim yo'nalishi talabalarining kasbiy kompetentligini takomillashtirish metodikasi 231
Toshturdiyeva Tursunoy Muhammadiyevna

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirishning zamonaviy texnologiyalari 235
Toshtemirova Maftuna Karimovna

Surunkali somatik kasalliklarga chalingan bemorlarning psixologik farovonligini oshirish: psixodiagnostik va psixokorreksion yondashuvlar 240
To'lqinboyeva Mahliyoxon Valijon qizi

Raqamli ta'lim muhitida flipped classroom texnologiyasidan foydalanish 244
Azimova Dilnoza Axmedjonovna

Инкультурация личности и формирование культурной идентичности в школьном образовании 249
Насимджанова Махсума Мажидовна

Kompetensiyaviy yondashuv asosida talabalarga ingliz tilini integratsiyalashgan lingvistik kontekstualizatsiya orqali o'qitish metodikasini takomillashtirish 253
Ayatov Raximberdi Ibragimovich

Kasbiy ta'lim tashkilotlarida raqamli texnologiyalarni qo'llash metodikasi 259
Ochilova Gavhar Hamid qizi

Digital Technologies and Artificial Intelligence in English Language Teaching: Pedagogical Opportunities and Challenges 267
Xolliyeva Mashxura Erkinjonovna

Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining cholg'u ijrochiligi kreativligini rivojlantirishda fortepiano fanining didaktik imkoniyatlari 270
Normuminova Gulmira Komiljonovna

Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini kengaytirish 280
Xudoynazarova Moxira Xakimovna

Pedagogika yo'nalishi talabalarining sun'iy intellekt savodxonligini rivojlantirish texnologiyalari 284
Ermatov Sh. L.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tabiiy-ilmiy savodxonlikni rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari 289
Nuriddinova Marjona Erkinovna

Yosh avlodni milliy ruhda tarbiyalashda madaniy merosning ahamiyati 293
Radjapova Zuxra Tirkashevna

O'qib tushunish strategiyalari va xalqaro tajriba 297
Barno Boltayeva

Maktab direktorlarining mehnatga oid hujjatlarni rasmiylashtirishda qonunchilik normalarini qo'llash amaliyoti 301
Rejapova Dilafruz Akramovna

Kurashni olimpiya o'yinlari dasturiga kiritish istiqbollari: institutsional va sport-siyosiy tahlil 308
Hosilbek Mengliboyev Marat o'g'li

Badiiy ta'limda talabalarning milliy-madaniy identifikatsiyasini rivojlantirishda an'anaviy naqqoshlik maktablari tarixini o'qitish metodikasi 314
Baxriddinova Sayyora Jumanazar qizi

Boshlang'ich sinf o'quvchilarining aqliy qobiliyatlarini rivojlantirishda shaxmat ta'limining pedagogik shart-sharoitlari 318
Boboqulov Chori Urolovich

Sog'lom ovqatlanish va inson salomatligi 326
Begimkulov Oltiboy Jo'rayevich, Shoimova Nargiza Omonqul qizi

Raqamli ijtimoiy muhitda o'smirlarning axloqiy tanlov madaniyatini rivojlantirishda milliy tarbiya, sun'iy intellekt va media makonining pedagogik imkoniyatlari 333
Gulyamova Aziza Otabek qizi

Organising Experimental Work on Multimodal Reading Literacy in Primary School: Design, Stages and Assessment Criteria 337
Suvanova Nilufar Akbarovna

Цифровые коллекции и рукописные базы в современном английском востоковедении: новые возможности исследования источников 341
Олимова Дилафруз Олимжон кизи

New Approaches to Assessing Students' Independent Work In The Era of Generative AI 347
Sardora Shakirova To'lanovna

Developing Writing Skills of Non-Philological Students Through Online Learning Platforms 353
Rajabova Rakhimakhon Maksudovna

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida robototexnikani o'qitish jarayonida raqamli ta'lim vositalaridan foydalanishning pedagogik-metodik jihatlari 358
Axunbetova Zuxra Nailevna

Ixtisoslashtirilgan maktablar o'quvchilarining axborotlar bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari 363
Kilichov Akobir Kodirovich

Ta'lim sifatini samarali boshqarishda pedagogik va matematik metodlar integratsiyasi menejmentning asosi sifatida 371
Axmedov Azizbek Karim o'g'li, Soliyeva Feruza Qahramonovna, Axmedova Madina Nodirbek qizi

Oliy ta'limning globallashuvi va xalqarolashuvi jarayonlarining xususiyatlari 375
Vorobyov K. A.

Talabalarda sotsiolingvistik tafakkurni rivojlantirish metodlari 379
Otaqulov Alisher Safaraliyevich

Maktabgacha yosh guruhlarida geometrik figuralarni o'rgatish orqali boshlang'ich matematik tasavvurlarini shakllantirish 383
Vaxabova Gulshan Vafaqul qizi

Yodlangan sinf nutqidan real hayotiy muloqotga: boshlang'ich efl ta'limida vaziyatli kommunikativ topshiriqlarning o'rni 388
Tuxtayeva Zarina Faxriddinovna

Akademik litsey o'quvchilarining mustaqil ishlash ko'nikmalarini mantiqiy va nostandart topshiriqlar asosida takomillashtirish 393
Xoshimova Sevara Sheraliyevna

Mobil ta'lim tushunchasi va uning mohiyati 398
Rustamova Nodira Rustam qizi

AI-Based Adaptation of Graded Texts 402
Ermatova Sarvinoz

Intellektual rivojlanishida cheklovlari bo'lgan o'quvchilar bilan individual ishlashning pedagogik yondashuvlari 406
To'xtamatova Maftuna Ismonjonovna

Umumta'lim maktablarining 5-7-sinflarida aniq, tabiiy va ijtimoiy-gumanitar soha terminlarini o'qitishning metodik asoslari 412
Axmedova Shahnozaxon Farxod qizi

Sun'iy intellekt vositalari asosida bo'lajak o'qituvchilarning individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasini qo'llab-quvvatlash 416
Janbayeva Marjan Smatillayevna



SUN'IY INTELLEKT VOSITALARI ASOSIDA BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING INDIVIDUAL KASBIY RIVOJLANISH TRAYEKTORIYASINI QO'LLAB-QUVVATLASH

Janbayeva Marjan Smatillayevna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti pedagogika fakulteti v. b., dotsenti
E-mail: m.janbayeva@cspu.uz

ORCID: 0009-0007-7875-4258

Annotatsiya: Maqolada sun'iy intellekt vositalari asosida bo'lajak o'qituvchilarning individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasini pedagogik qo'llab-quvvatlash masalasi nazariy jihatdan tahlil qilinadi. Muallifning avvalgi tadqiqotida asoslangan kompetensiyaviy-integrativ yondashuv, refleksiv-tahliliy monitoring, innovatsion va interfaol ta'lim mexanizmlari yangi tadqiqot yo'nalishining metodologik vorisligi sifatida talqin etiladi. UNESCOning o'qituvchilar uchun sun'iy intellekt kompetensiyalari modeli hamda o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishida sun'iy intellektdan foydalanishga doir zamonaviy tizimli tadqiqotlar asosida AI vositalarining diagnostika, individual maqsadlarni aniqlashtirish, moslashtirilgan o'quv faoliyatini tashkil etish, teskari aloqa, refleksiya va monitoringdagi imkoniyatlari tizimlashtiriladi. Sun'iy intellekt pedagogik qarorni almashtiruvchi emas, balki talaba va pedagoglarning kasbiy rivojlanish bo'yicha qarorlarini axborot va tahlil bilan qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida qaraladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, bo'lajak o'qituvchi, individual kasbiy rivojlanish, individual trayektoriya, individuallashtirish, pedagogik diagnostika, refleksiv monitoring, kasbiy kompetensiya, AI kompetensiyasi, "Talaba orbitasi".

Abstract: The article theoretically examines the pedagogical support of future teachers' individual professional development trajectories through artificial intelligence tools. The competency-integrative approach, reflective-analytical monitoring, and innovative and interactive educational mechanisms substantiated in the author's previous research are interpreted as methodological continuity for the new research direction. Drawing on UNESCO's AI Competency Framework for Teachers and recent systematic studies on the use of artificial intelligence in teacher professional development, the article systematizes the potential functions of AI in diagnostics, clarification of individual goals, personalized learning support, feedback, reflection, and monitoring. Artificial intelligence is considered not as a substitute for pedagogical decision-making, but as a tool that provides students and educators with informational and analytical support for professional development decisions.

Key words: artificial intelligence, future teacher, individual professional development, individual trajectory, individualization, pedagogical diagnostics, reflective monitoring, professional competence, AI competence, Student Orbit.

Аннотация: В статье теоретически анализируется вопрос педагогической поддержки индивидуальной траектории профессионального развития будущих учителей на основе инструментов искусственного интеллекта. Компетентностно-интегративный подход, рефлексивно-аналитический мониторинг, инновационные и интерактивные механизмы обучения, обоснованные в предыдущем исследовании автора, рассматриваются как методологическая преемственность нового направления исследования. На основе модели компетенций в области искусственного интеллекта для учителей ЮНЕСКО, а также современных систематических исследований, посвящённых использованию искусственного интеллекта в профессиональном развитии учителей, систематизированы возможности инструментов ИИ в диагностике, уточнении индивидуальных целей, организации адаптированной учебной деятельности, предоставлении обратной связи, рефлексии и мониторинге. Искусственный интеллект рассматривается не как замена педагогического решения, а как инструмент информационно-аналитической поддержки студентов и педагогов при принятии решений, связанных с профессиональным развитием.

Ключевые слова: искусственный интеллект, будущий учитель, индивидуальное профессиональное развитие, индивидуальная траектория, индивидуализация, педагогическая диагностика, рефлексивный мониторинг, профессиональная компетентность, компетентность в области ИИ, "Орбита студента".

KIRISH

Pedagogik ta'limda bo'lajak o'qituvchining kasbiy rivojlanishi bir xil mazmun va sur'atga ega jarayon sifatida emas, balki talabaning tayyorgarligi, qiziqishi, kasbiy maqsadi va faoliyat natijalariga ko'ra o'zgarib boradigan individual jarayon sifatida qaralishi zarur. Raqamli ta'lim muhitining kengayishi ushbu jarayonni diagnostika qilish, kuzatish va pedagogik jihatdan qo'llab-quvvatlash uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Shu jihatdan, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish masalasi texnologik yangilik sifatida emas, balki pedagogik maqsadlarga xizmat qiladigan vosita sifatida o'rganilishi muhim.

UNESCO tomonidan 2024-yilda ishlab chiqilgan "AI Competency Framework for Teachers" hujjatida o'qituvchilar uchun kompetensiyalar besh yo'nalishda birlashtirilgan: inson markazidagi yondashuv, AI etikasi, AI asoslari va qo'llanilishi, AI pedagogikasi hamda professional rivojlanishda AIdan foydalanish. Kompetensiyalar Acquire, Deepen va Create bosqichlari asosida rivojlantiriladi (Miao & Cukurova, 2024).

Mazkur modelda, ayniqsa, "AI for professional learning" yo'nalishi o'qituvchining o'z professional ehtiyojlarini aniqlashi, uzluksiz o'rganishi va hamkorlikdagi kasbiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga qaratilgani bilan ahamiyatlidir. Mazkur maqsadning ilmiy yangiligi, avvalo, sun'iy intellektning umumiy ta'limiy imkoniyatlarini tavsiflash bilan cheklanmasdan, uning funksiyalarini bo'lajak o'qituvchining individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasi bilan bog'liq holda tizimlashtirish imkoniyatida namoyon bo'ladi. "Talaba orbitasi" konsepsiyasi esa ushbu funksiyalarni yagona pedagogik tizimga birlashtiruvchi konseptual model vazifasini bajaradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Li, Wang va Chen (2025) tahlil qilgan dasturlarda AI ko'pincha o'qituvchini faol subyekt sifatida saqlagan holda, ma'lumotlarga asoslangan va personallashtirilgan qo'llab-quvvatlash uchun qo'llangan. Bu natija "Talaba orbitasi" uchun muhim metodologik xulosani beradi: AI tavsiyasi pedagogik qarorning o'rnini bosmasligi kerak. Khalid va hammualliflar (2026) ham bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlashda inson markazidagi va etik jihatdan asoslangan AI savodxonligini ustuvor yo'nalish sifatida ko'rsatadi.

Shu sababli individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasida sun'iy intellektdan foydalanish pedagogik talablarga tayanishi lozim: inson markaziyligi, pedagogik maqsadga muvofiqlik, individual moslashtirish va refleksiv nazorat.

Birinchi talab talaba va pedagogning qaror qabul qilishdagi rolini saqlaydi.

Ikkinchisi AI vositasini aniq ta'limiy vazifa bilan bog'laydi.

Uchinchi talab bir xil tavsiyalar o'rniga talabaning individual ehtiyojlarini hisobga olishni nazarda tutadi.

To'rtinchi talab esa AI tavsiyalarini tanqidiy tahlil qilish va rivojlanish natijalari bilan solishtirishni talab etadi.

Bu yondashuv tadqiqotdagi refleksiv monitoring va didaktik moslashtirish g'oyalari bilan uzviy bog'lanadi, bunda markazda kasbiy rivojlanishni individuallashtirish va "Talaba orbitasi" turadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot nazariy-konseptual xarakterga ega bo'lib, tizimli, kompetensiyaviy, shaxsga yo'naltirilgan, integrativ va refleksiv yondashuvlarga tayandi. Ilmiy adabiyotlarni qiyosiy-tanqidiy tahlil qilish, tushunchalarni tizimlashtirish, umumlashtirish va pedagogik modellashtirish usullaridan foydalanildi.

Zamonaviy ilmiy asos sifatida UNESCOning o'qituvchilar uchun AI kompetensiyalari modeli, shuningdek, AI integratsiyalashgan o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga bag'ishlangan tizimli sharhlar olindi. Li, Wang va Chen (2025) 2024-yilgacha e'lon qilingan 16 ta tadqiqotni tahlil qilib, AI integratsiyalashgan kasbiy rivojlanish dasturlarida o'qituvchi agentligining saqlanishi hamda ma'lumotlarga asoslangan va personallashtirilgan qo'llab-quvvatlash keng qo'llanilishini ko'rsatgan.

Khalid va hammualliflar (2026) esa 2020–2025-yillardagi bo'lajak o'qituvchilarga oid 11 ta empirik tadqiqotni umumlashtirib, samarali AI integratsiyasi faqat texnik ko'nikmalar bilan cheklanmasdan, pedagogik strategiya, texnologik o'ziga ishonch va etik mas'uliyatni ham qamrab olishi kerakligini qayd etgan. AI samaradorligini isbotlovchi empirik dalil sifatida emas, balki tadqiqotlar o'rtasidagi metodologik vorislikni ko'rsatish uchun ishlatiladi. Xususan, undagi refleksiv monitoring, fanlararo integratsiya, didaktik moslashtirish va kontekstual o'qitish g'oyalari individual kasbiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash modelining pedagogik asoslari bilan bog'landi (Janbayeva, 2025).

TAHLIL VA NATIJALAR

Manbalar tahlili sun'iy intellektni individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasining boshqaruvchisi sifatida emas, balki talaba va pedagogning qarorlarini qo'llab-quvvatlovchi yordamchi mexanizm sifatida talqin qilish maqsadga muvofiqligini ko'rsatdi. Bunda individual kasbiy rivojlanishning subyekti talabaning o'zi bo'lib qoladi; pedagog esa diagnostika natijalarini sharhlash, maqsadlarni aniqlashtirish, rivojlanish mazmunini tanlash va natijalarni baholashda yetakchi pedagogik rolni bajaradi.

Taklif etilayotgan funksional mantiq quyidagicha ifodalanadi:

Diagnostika → individual kasbiy profil → rivojlanish maqsadi → individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasi → AI yordamidagi qo'llab-quvvatlash → refleksiv monitoring → pedagogik korreksiya → yangilangan rivojlanish trayektoriyasi.

Mazkur ketma-ketlik "Talaba orbitasi"ni statik reja emas, balki natijalarga ko'ra yangilanib boruvchi individual rivojlanish tizimi sifatida talqin qilish imkonini beradi.

1-jadval: **"Talaba orbitasi"ning individual rivojlanish tizimi funksiyalari**

Kasbiy rivojlanish bosqichi	AI vositalarining yordamchi vazifasi	Pedagogik natija
Diagnostika	Faoliyatga oid ma'lumotlarni tartiblash va tahlil uchun tayyorlash	Individual ehtiyojlarni aniqlashtirish
Kasbiy profil	Kuchli va rivojlantirilishi zarur jihatlarni strukturaviy ifodalashga ko'maklashish	Individual kasbiy profil
Maqsad belgilash	Muqobil rivojlanish yo'nalishlari va vazifalarini shakllantirishga yordam berish	Aniqlashtirilgan individual maqsad
Individual faoliyat	Mos resurs, topshiriq va mashqlarni tanlash yoki yaratishga ko'maklashish	Differensiallashtirilgan faoliyat
Teskari aloqa	Talabaning ishiga dastlabki tahliliy feedback taqdim etish	Tezkor qayta aloqa
Refleksiya	Natijalarni solishtirish va refleksiv savollarni shakllantirish	O'z faoliyatini tahlil qilish
Monitoring	Ko'rsatkichlardagi o'zgarishlarni kuzatish va umumlashtirish	Rivojlanish dinamikasi
Korreksiya	Keyingi rivojlanish variantlarini ishlab chiqishga ko'maklashish	Yangilangan trayektoriya

Jadvaldagi funksiyalar sun'iy intellektning barcha tizimlarda avtomatik ravishda bajariladigan imkoniyatlari sifatida emas, balki pedagogik dizayn, ma'lumotlar sifati va inson nazorati mavjud bo'lgan sharoitda qo'llanishi mumkin bo'lgan yo'nalishlar sifatida tushuniladi. UNESCO modeli ham AI kompetensiyasini faqat texnik foydalanish bilan cheklamay, inson agentligi, etik mas'uliyat va professional rivojlanish bilan birgalikda talqin qiladi (Miao & Cukurova, 2024). "Talaba orbitasi" konsepsiyasi nuqtayi nazaridan AI modelning o'zi emas. "Talaba orbitasi" - individual kasbiy rivojlanishni tashkil etuvchi pedagogik model; individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasi - talabaning maqsad va ehtiyojlariga muvofiq shakllanadigan rivojlanish yo'li; AI esa mazkur yo'lni axborot-tahliliy jihatdan qo'llab-quvvatlovchi vositadir. Bunday farqlash pedagogik maqsad bilan texnologik vositani aralashtirib yubormaslikka xizmat qiladi.

Maqolada refleksiv-analitik monitoring asosida o'z faoliyatini baholash, tahlil qilish va takomillashtirish imkoniyati alohida ta'kidlangan. Shuningdek, modelda motivatsion, kognitiv-intellektual va protsessual-faoliyat komponentlari hamda innovatsion, integratsion va interfaol yondashuvlar yagona tizimda uyg'unlashtirilgan. AI vositalaridan pedagogik ta'limda foydalanishning ilmiy ahamiyati faqat matn yaratish yoki topshiriqlarni avtomatlashtirish bilan belgilanmaydi. Individual kasbiy rivojlanish nuqtayi nazaridan uning muhim jihati talabaning rivojlanish holati haqida ma'lumotlarni tizimlashtirish, individual ehtiyojlarni aniqlashtirish, moslashtirilgan faoliyat variantlarini taklif qilish va refleksiyani qo'llab-quvvatlash imkoniyatlaridadir.

XULOSA

Sun'iy intellekt vositalarini bo'lajak o'qituvchilarning individual kasbiy rivojlanish trayektoriyasiga integratsiyalash pedagogik jihatdan maqsadli tashkil etilganda, diagnostika, individual rejalashtirish, moslashtirilgan faoliyat, teskari aloqa va refleksiv monitoringni qo'llab-quvvatlash imkonini beradi. Bunda AI mustaqil pedagogik subyekt yoki yakuniy qaror qabul qiluvchi vosita sifatida emas, balki talaba va pedagog faoliyatini axborot-tahliliy jihatdan qo'llab-quvvatlovchi texnologiya sifatida qaralishi lozim.

Tadqiqotda asoslangan “Talaba orbitasi” doirasida individual diagnostika, kasbiy profil, individual maqsad, AI yordamidagi pedagogik qo‘llab-quvvatlash, refleksiv monitoring va korreksiyani yagona siklda birlashtirish istiqbolli ilmiy yo‘nalish sifatida qaraladi. Taklif etilgan konseptual bog‘lanishning keyingi bosqichi uning mezon va indikatorlarini ishlab chiqish, diagnostik instrumentariyni aniqlash hamda pedagogik tajriba-sinov orqali samaradorligini tekshirishdan iborat. Shundagina AI yordamidagi “Talaba orbitasi” nazariy taklifdan empirik jihatdan asoslangan pedagogik mexanizm darajasiga ko‘tariladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Janbayeva, M. S. Bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy mobilligini shakllantirish metodikasi: pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. Chirchiq, 2026.
2. Miao, F., & Cukurova, M. (2024). AI competency framework for teachers. Paris: UNESCO. https://doi.org/10.54675/ZJTE2084
3. Li, K., Wang, P., & Chen, G. (2025). How can AI be integrated into teacher professional development programs? A systematic review based on an adapted technology-based learning model. Teaching and Teacher Education, 168, 105219. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105219
4. Khalid, S., Ifran, S., Huang, X., Tadesse, E., & Dainkun, J. (2026). AI-integrated professional development for pre-service teachers: A systematic review of impacts on pedagogical strategies and technological self-efficacy. European Journal of Education, 61(2), e70547. https://doi.org/10.1111/ejed.70547
5. UNESCO. (2021). AI and education: Guidance for policy-makers. Paris: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709
6. Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeiffer, F., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences, 103, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

13.00.00 Pedagogika fanlari
13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta’limotlar tarixi
13.00.02 Ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo‘yicha)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta’limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta’lim nazariyasi va metodikasi (ta’lim sohalari va bosqichlari bo‘yicha)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgacha ta’lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
07.00.00 Tarix fanlari
19.00.00 Psixologiya fanlari
01.00.00 Fizika-matematika fanlari
02.00.00 Kimyo fanlari
03.00.00 Biologiya fanlari
09.00.00 Falsafa fanlari
10.00.00 Filologiya fanlari
11.00.00 Geografiya fanlari

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov
Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov
Musahhih: Alibek Zokirov
Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №9(4)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№C–5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.