



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№7(2)
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 sohaları 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

M

AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 336 sahifa,
13-iyul, 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
Shermuhhammadov 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
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), 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
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

Shermuhhammadov 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

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), 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

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 oğlu – 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

Bolalik davridagi autizmning turli shakllarini differensial tashxislash	10
<i>Saydaliyeva Xojiya Abduljalil qizi</i>	
Autizm spektri buzilishi bo'lgan bolalarda kommunikativ ko'nikmalarni shakllantirishda qo'llaniladigan korreksion ish tamoyillari	14
<i>Karimova Zulfiya Abduraxmanovna, Saydaliyeva Xojiya Abduljalil qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda axborot iste'mol madaniyatini rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari	19
<i>Dadonova Aziza Tulkunovna</i>	
Ilk o'spirinlik yoshidagi o'quvchilarning o'z-o'ziga bo'lgan munosabatini psixologik tahlili	23
<i>Mamaradjabova Bog'zoda Abdilxakimovna, Panjiyeva Nargiza Botirovna</i>	
Oliy ta'lim tizimida muammoli o'qitish texnologiyasi	30
<i>Tuksanova Zilola Izatulloyevna</i>	
Shahar va qishloq yuqori sinf o'quvchilarida irodaviy sifatlarning qiyosiy tahlili	35
<i>Mamaradjabova Bog'zoda Abdilxakimovna, Panjiyeva Nargiza Botirovna</i>	
Organik kimyo ta'limida ochiq tipli STEAM loyihalarini loyihalashning didaktik modeli va uni amaliyotga joriy etish metodikasi	41
<i>Bo'riyev Rashidbek O'ktamjonovich</i>	
Kasbiy kompetentlikni oshirishda raqamli ta'lim vositalari va interaktiv metodlardan foydalanish	47
<i>Fazildjanova Nilufar Xikmatdjanovna</i>	
Tadbirkorlik faoliyatini innovatsion va ta'lim ekotizimidagi roli	50
<i>Mirzayeva Nigora Ibrohimjon qizi</i>	
Kasbiy ta'lim muassasalarida strategik boshqaruvni joriy etishning nazariy-metodologik asoslari	54
<i>Qobilov Voxidjon Zoxidovich</i>	
Психологические факторы мотивации личности в обучении иностранному языку	58
<i>Мухамеджанова Римма Рашидовна</i>	
Jadid ma'rifatparvarlarining boshlang'ich ta'lim-tarbiya jarayonida o'quvchilarda kitobxonlik fazilatlarini va madaniyatini shakllantirishdagi pedagogik tajribalari	66
<i>Ahmadov Olimjon Shodmonovich, Fayzilova Mohinur Azamhon qizi</i>	
Talabalarda kelajakni strategik modellashtirish layoqatini rivojlantirish bo'yicha ilg'or xorijiy va mahalliy tajribalarning qiyosiy-pedagogik tahlili	70
<i>Sadriddinova Feruza Meliyevna</i>	
Bo'lajak pedagoglarda kreativ fikrlashni rivojlantirishda fanlararo abstsessial va ordinal bog'liqlikka asoslangan metodik ta'minotni takomillashtirish	75
<i>Xudayberganov G'ayrat Quranboyevich</i>	
Maktablarda chaqiruvga qadar boshlang'ich tayyorgarlikni isloh qilish: muammo va yechimlar	80
<i>Qudratov O'ktam G'ofurovich</i>	
Ustoz-shogird tizimida raqamli vositalardan foydalanishning metodik asoslari	85
<i>Tursunov Xusniddin Isomovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kommunikativ kompetensiyani shakllantirishda maktab va oila hamkorligining pedagogik imkoniyatlari	88
<i>Safarova Halovat Barnoyevna</i>	
Globallashtirish sharoitida tolerantlik madaniyatining nazariy-metodologik asoslari	91
<i>Yusupova Maftuna Ilxomidin qizi, Qurbonova Zebiniso Mamarajab qizi</i>	
Adobe After Effects muhitida inersiyaviy davomiylik va ustma-ust harakatni avtomatlashtirishning matematik modeli (Ziyoanim Overlap)	97
<i>Hakimov Bahtiyorjon Muzaffar o'g'li</i>	
Tizimli yondashuv asosida talabalarning raqamli kompetensiyasini takomillashtirishning uch komponentli konseptual modeli	101
<i>Kulidjanova Yulduzxon Inomjon qizi</i>	



The Theory of Fostering Students' Responsibility for Natural Resources and Waste in Karakalpak Folk Pedagogy.....	104
<i>Tursinbekova Qundizgul Joldasbekovna</i>	
Soft skills kompetensiyalarining ilmiy-pedagogik mohiyati va zaruriyati: soft skills tushunchasining evolyutsiyasi, asosiy komponentlari, turlari va tasnifi	109
<i>Igamberdiyeva Gulmira Botir qizi</i>	
O'zbek va ingliz tillarida "yolg'izlik" konseptining leksik-semantik xususiyatlari.....	115
<i>Sabina Saitmurodova Olim qizi</i>	
Bo'lajak pedagoglarni kasbiy tayyorlashda art-pedagogikaning imkoniyatlari.....	119
<i>Komolova Iroda Xamidullayevna</i>	
9-sinf iqtisodiy va ijtimoiy geografiya darslarida GIS texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari va uslubiy muammolari	123
<i>Sapayeva Gulbahor Odilbek qizi</i>	
Zamonaviy biologiya ta'limida interaktiv metodlarni qo'llashning nazariy jihatlarini	126
<i>Abdullayeva Guzalxan Vladimirovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini xalqaro baholash dasturlari bilan ishlashga tayyorlashning zarurati	130
<i>Berdimurodova Mexrubon Masudjonovna</i>	
Nutq nuqsoni bo'lgan o'quvchilarning ijtimoiy moslashuv jarayoniga ta'sir etuvchi omillar	136
<i>G'aniyeva Maloxat Odilovna</i>	
Ruhiiy salomatlikni mustahkamlashda psixologik treninglarning ahamiyati	140
<i>Maqsuda Norbosheva, Nafisa Abduyeva</i>	
Xitoy tilini xalqaro miqyosda o'qitishning zamonaviy tendensiyalari.....	144
<i>Shasaidova Lola Shamaksudovna</i>	
Социально-экологический кризис в Южном Приаралье.....	149
<i>Сейтова З. П.</i>	
Iqtisodiy fanlar bo'yicha to'garak faoliyatini tashkil etishning nazariy-metodik asoslari.....	153
<i>Xusanboyeva Tursunoy Muxammadqasimjanovna</i>	
Motivational Readiness for Continuous Professional Development.....	162
<i>Okilova Kamola Sadulloevna</i>	
Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarda antisotsial xulq-atvorning oldini olishning pedagogik mexanizmlari ..	166
<i>Davronova Zarrina Baxtiyorovna</i>	
Yapon tilini o'qitishda らしい (rashii) evidentsiallik ko'rsatkichini o'rgatishning pedagogik xususiyatlari	173
<i>Musayeva Aziza Ibrohim qizi</i>	
Ta'lim tizimini rivojlantirishda pedagogik prognostikaning nazariy-metodologik asoslari va metodik imkoniyatlari.....	178
<i>Sharipova Shaxnoza Xasanovna</i>	
Qoraqalpoq nasrida inson psixologiyasi.....	183
<i>Dosbergenova Miyrigul Sadiratdinovna</i>	
Tibbiy ta'lim klasterida talaba markazlashgan muhitni shakllantirish: kredit-modul sharoitida intellektual adaptiv tyutorlik texnologiyasining pedagogik imkoniyatlari	188
<i>Ibragimova Venera Azadovna</i>	
Turli yosh davrlarida perfektsionizm va maqullanish motivatsiyasi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish.....	193
<i>Nazaraliyeva Marhabo Xayitboyevna</i>	
Frazeologik derivatsiyaning lingvomadaniy xususiyatlari	197
<i>Raxmonova Gavhar Nuritdinovna</i>	
Development of adolescent thinking and its psychodiagnostics and psychocorrection	202
<i>Samarova Shoxista Rabidjanovna</i>	
Jadid pedagogik konsepsiyasi va zamonaviy ta'lim tizimi integratsiyasi: tarixiy-pedagogik tahlil va amaliy yo'nalishlar	209
<i>Shamsullayeva Ruxsatoy Sunnatullayevna</i>	

Kredit-modul tizimi asosida kasbiy ta'lim tashkilotlari o'quvchilarini kasbiy kompetensiyalarini baholashning pedagogik mexanizmi	213
<i>Shoyqulov Baxtiyor Bakirovich</i>	
Modern Socio-Psychological Trends in the Study of Emotional Alienation	219
<i>Yangibaeva Dildorakhon Rakhmon kizi</i>	
O'quv-mashq guruhi futbolchilarining jismoniy tayyorgarligi.....	225
<i>Xolmaxmatov Boburjon Musurmon o'g'li</i>	
Sport ta'limida axborot bilan boyitilgan o'quv muhitini yaratish va vizualizatsiya vositalarining didaktik imkoniyatlari	230
<i>Muxitdinova Nigora Mexriddinovna</i>	
Bo'lajak mutaxassislarda yangi avlod darsliklari bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari	236
<i>Abdujalilov Farruxbek Po'latjon o'g'li</i>	
O'smirlarda deviant xulq-atvor shakllanishining psixologik xususiyatlari.....	239
<i>Robiya Toshpo'latova Akmal qizi, X. A. Asqarova</i>	
Aralash ta'limning pedagogik mohiyati va didaktik tamoyillari.....	244
<i>Azerbayeva Elmira Muratbayevna</i>	
Texnikaviy fanlarni o'qitish jarayonini tashkil qilish	248
<i>Niyazova Bibiniso Boltayevna</i>	
Estetik tarbiya va ruhiy go'zallik: san'at va adabiyotga muhabbat orqali shaxsdagi buzg'unchi xulq-atvorning oldini olish.....	253
<i>Nigora Yo'ldasheva Sodiqjon qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar asosida bo'lajak qishloq xo'jaligi muhandislarini loyihalash-konstruktsiyalash faoliyatiga tayyorlash metodikasini takomillashtirish	259
<i>Xolmo'minova Shahnoza Gulyam qizi</i>	
Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining raqamli kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari.....	264
<i>Axrorov Xurshid Xamidovich</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tanqidiy tafakkurini rivojlantirishning nazariy asoslari	271
<i>G'ofurova Mohidil Sayfutdin qizi</i>	
Bo'lajak muhandislarning geoinformatsion kompetentligini rivojlantirish muammosi tahlili	275
<i>Berdiyev Dilshod Faxriddin o'g'li</i>	
Академия Маъмуна: силиконовая долина средневековья.....	279
<i>Аъзамова Диёра Дильшодовна</i>	
Biblioterapiya vositasida boshlang'ich sinf o'quvchilarida qadriyatlarga ijobiy munosabatni shakllantirish yo'llari va vositalari.....	286
<i>Komolova Shoxsanam Muzaffar qizi</i>	
Ixtisoslik fanlarini o'qitishda raqamli modellashtirish vositalarini didaktik moslashtirish: integrativ ta'lim platformasi misolida.....	291
<i>Usarov Jabbor Eshbekovich</i>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning o'qishga bo'lgan munosabatini klasterli yondashuv asosida rivojlantirish – pedagogik muammo sifatida.....	297
<i>Umarova Gulhayo Murodiljon qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'limni tashkil etishning pedagogik shart-sharoitlari.....	301
<i>Salayjonova Saodatjon Maxsudbek qizi, Nyutonova Xilola Lochinbekovna</i>	
Boshlang'ich ta'limda kompetensiyaviy yondashuv va zamonaviy o'qitish strategiyalarining nazariy-amaliy asoslari	305
<i>G'ulomjonova Mohinur Ulug'bek qizi</i>	
Формирование профессиональных компетенций педагога будущего в условиях цифровой трансформации и внедрения технологий искусственного интеллекта.....	309
<i>Sodikova Diloromkhon Botirjon qizi</i>	
Geografiya darslarida milliy meros va qadriyatlarni o'rgatish metodikasini takomillashtirish hamda uning samaradorligini statistik baholash.....	313
<i>Xabibullayeva Muxabbatxon Nu'monjonovna</i>	



Jadidlar tomonidan darslik va o'quv qo'llanmalarining nashr etilishi	319
Aslonov Madamin Mansurovich	
Chust va Samarqandda ekoturizm rivojlanishida milliy hunarmandchilikning o'rni va ahamiyati	324
Allanov Shuxrat Qilichovich	
Maktab direktor o'rinbosarlarining aksiologik kompetensiyasini diagnostika qilish mezonlari	329
Toxirov Botirjon G'ofurjon o'g'li	



ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА БУДУЩЕГО В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Sodikova Diloromkhon Botirjon qizi
Turan International University

ORCID: 0009-0000-5299-3321

Аннотация: В условиях стремительного внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в сферу образования происходит трансформация традиционной педагогической деятельности. Современный педагог сталкивается с необходимостью овладения новыми цифровыми компетенциями, а также переосмысления своей профессиональной роли в условиях алгоритмизированной образовательной среды. В статье рассматриваются ключевые направления развития педагогического мастерства в эпоху ИИ, выделяются основные группы цифровых компетенций, формируется концепт “цифровой культуры” педагога будущего, обсуждаются этические, методологические и практические аспекты его деятельности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая трансформация, цифровые компетенции, педагог будущего, цифровая культура, цифровая грамотность, образовательные технологии, искусственный интеллект в образовании, профессиональные компетенции, цифровая образовательная среда.

Аннотация: Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta'lim sohasiga jadal joriy etilishi sharoitida an'anaviy pedagogik faoliyat tubdan o'zgarib bormoqda. Zamonaviy pedagog yangi raqamli kompetensiyalarni egallash, shuningdek, algoritmlashtirilgan ta'lim muhitida o'z kasbiy rolini qayta ko'rib chiqish zarurati bilan yuzlashmoqda. Mazkur maqolada sun'iy intellekt davrida pedagogik mahoratni rivojlantirishning asosiy yo'nalishlari yoritilgan, raqamli kompetensiyalarning asosiy guruhlarini tavsiflagan, kelajak pedagogining “raqamli madaniyati” konsepsiyasi shakllantirilgan hamda uning faoliyatining axloqiy, metodologik va amaliy jihatlarini muhokama qilingan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli transformatsiya, raqamli kompetensiyalar, kelajak pedagogi, raqamli madaniyat, raqamli savodxonlik, ta'lim texnologiyalari, ta'limda sun'iy intellekt, kasbiy kompetensiyalar, raqamli ta'lim muhiti.

Abstract: The rapid integration of Artificial Intelligence (AI) technologies into education is transforming traditional pedagogical practices. Modern educators are required to acquire new digital competencies while rethinking their professional roles within an algorithm-driven educational environment. This article examines the key directions for the development of pedagogical excellence in the AI era, identifies the main groups of digital competencies, introduces the concept of the digital culture of the teacher of the future, and discusses the ethical, methodological, and practical aspects of educators' professional activities in the context of digital transformation.

Key words: artificial intelligence, digital transformation, digital competencies, teacher of the future, digital culture, digital literacy, educational technologies, artificial intelligence in education, professional competencies, digital learning environment.

ВВЕДЕНИЕ

Современная образовательная система переживает эпоху интенсивной цифровизации, в которой ключевым фактором трансформации становится внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ). Новые цифровые инструменты, такие как интеллектуальные обучающие системы, адаптивные

платформы, виртуальные ассистенты и генеративные модели (например, ChatGPT), коренным образом изменяют подходы к обучению и взаимодействию между участниками образовательного процесса.

На фоне этих изменений возрастает потребность в переосмыслении профессионального облика педагога, его компетентностной модели и культуры взаимодействия с цифровой средой. Формируется образ педагога будущего - высококвалифицированного специалиста, способного гибко адаптироваться к технологическим вызовам и выстраивать образовательную траекторию, сочетающую гуманистические и цифровые ценности.

ИИ оказывает всё большее влияние на все уровни образования: от начального до высшего. Он автоматизирует рутинные педагогические процессы, такие как проверка заданий, составление расписаний, анализ учебной успеваемости и индивидуальных траекторий студентов.

Кроме того, ИИ-платформы позволяют организовать:

- персонализированное обучение с учётом стиля и скорости усвоения информации;
- адаптивную подачу материала, зависящую от уровня подготовки обучающегося;
- аналитику образовательных данных, повышающую эффективность преподавания.

В этих условиях педагог перестаёт быть единственным источником информации. Его основная функция смещается в сторону организации образовательной среды, фасилитации, менторства, критического анализа информации и этического сопровождения обучающихся.

Для успешной работы в условиях цифровой трансформации педагог должен обладать новыми компетенциями, в частности:

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Современный педагог должен свободно ориентироваться в цифровом пространстве: использовать образовательные платформы, электронные журналы, облачные сервисы, инструменты онлайн-коммуникации и интерактивного взаимодействия. Важно не только технически уметь работать с цифровыми ресурсами, но и критически оценивать их качество, безопасность и педагогическую ценность. Иначе говоря, современный педагог должен обладать цифровой грамотностью и владеть ИКТ.

Необходимо уметь интегрировать цифровые технологии в учебный процесс с учётом целей и задач урока, индивидуальных особенностей обучающихся, а также принципов педагогической целесообразности. Педагог должен проектировать цифровую образовательную среду и выстраивать учебные сценарии с использованием интерактивных платформ, приложений дополненной и виртуальной реальности, игровых и адаптивных технологий.

Вследствие чего он должен овладеть методической компетентностью в использовании цифровых технологий.

Один из ключевых навыков будущего - умение интерпретировать данные об успеваемости, активности и прогрессе студентов, полученные с помощью цифровых систем. Это позволяет осуществлять персонифицированный подход, своевременно корректировать образовательные траектории и повышать эффективность обучения. То есть педагогу необходима компетентность в области анализа образовательных данных (Learning Analytics).

В условиях цифровой коммуникации педагог должен уметь эффективно взаимодействовать со студентами, коллегами, родителями в онлайн-среде, поддерживать цифровую культуру общения, управлять цифровым поведением обучающихся. Также важна способность критически воспринимать, создавать и распространять медиаконтент, обучая этому своих учеников. В данном случае у педагога выступают коммуникативная и медиакомпетентность.

Быстро меняющаяся цифровая среда требует от педагога способности к постоянному профессиональному росту, освоению новых цифровых инструментов, прохождению курсов повышения квалификации, обучению в формате microlearning и онлайн-курсов.

Педагог должен понимать особенности психического и эмоционального состояния обучающихся при работе с цифровыми технологиями, уметь организовать безопасную и поддерживающую цифровую образовательную среду, развивать цифровую гигиену и формировать у обучающихся навыки ответственного и этичного поведения в сети.

Навыки проектной и исследовательской деятельности с использованием цифровых ресурсов.

Современный педагог не только передаёт знания, но и становится фасилитатором, наставником в образовательных проектах, многие из которых реализуются в цифровой среде. Это требует умения организовать исследовательскую и проектную деятельность с использованием онлайн-инструментов, платформ для совместной работы и цифровых баз данных.



Приведённый ниже фрагмент таблицы систематизирует основные компоненты цифровой педагогической культуры в соответствии с рассмотренными положениями.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология настоящего исследования основана на системном, компетентностном и сравнительно-сопоставительном подходах к изучению процесса формирования профессиональных компетенций педагога в условиях цифровой трансформации образования и внедрения технологий искусственного интеллекта. В ходе исследования использовались общенаучные и педагогические методы анализа, позволившие комплексно рассмотреть современные тенденции развития цифрового образования.

Основным методом исследования выступил сравнительно-сопоставительный анализ отечественных и зарубежных научных публикаций, нормативно-правовых документов, международных рекомендаций UNESCO, OECD, Европейской комиссии, а также современных исследований, посвящённых цифровой педагогике, искусственному интеллекту и профессиональной подготовке педагогов. Сопоставление различных научных подходов позволило выявить общие закономерности формирования цифровых компетенций, определить их структуру и установить наиболее значимые направления развития профессионального мастерства педагога будущего.

Для обобщения научных взглядов были использованы методы анализа, синтеза, систематизации и классификации научной литературы. Контент-анализ современных исследований позволил выделить основные компоненты цифровой педагогической культуры, определить их содержание и взаимосвязь с профессиональными компетенциями преподавателя в условиях цифровизации образования.

При интерпретации результатов исследования применялся системный подход, рассматривающий профессиональные компетенции педагога как взаимосвязанную совокупность цифровой грамотности, методической компетентности, аналитических навыков, коммуникативной культуры, готовности к непрерывному профессиональному развитию, психолого-педагогической компетентности и способности эффективно использовать технологии искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Использование комплекса указанных методов обеспечило целостный анализ проблемы, позволило сформулировать научно обоснованные выводы о ключевых направлениях развития профессиональных компетенций педагога будущего и определить практические рекомендации по совершенствованию системы педагогического образования в условиях цифровой трансформации.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Таблица 1.

Компонент цифровой культуры	Описание и содержание компетенции
1. Цифровая грамотность и ИКТ-компетенции	Владение базовыми и продвинутыми цифровыми инструментами: образовательные платформы, облачные сервисы, интерактивные приложения. Оценка качества цифровых ресурсов, соблюдение ИБ.
2. Методическая интеграция цифровых технологий	Умение грамотно и обоснованно применять цифровые ресурсы в учебных целях, формировать цифровые сценарии обучения, адаптировать их к целям и особенностям контингента обучающихся.
3. Компетенции в области образовательной аналитики	Сбор, анализ и интерпретация цифровых данных об обучении (успеваемость, активность, вовлечённость) с целью персонализации и повышения эффективности образовательного процесса.
4. Цифровая и медиакоммуникационная культура	Навыки онлайн-коммуникации, соблюдение норм цифровой этики и авторского права, формирование культуры цифрового общения, обучение учащихся медиаграмотности и работе в медиaprостранстве.
5. Установки на профессиональное развитие	Готовность к постоянному обучению, освоению новых технологий, участие в вебинарах, онлайн-курсах, развитие цифровой гибкости и самообновляемости.
6. Психолого-педагогическая цифровая компетентность	Осознание влияния цифровой среды на психику учащихся, создание психологически комфортного онлайн-пространства, профилактика цифровой зависимости и других рисков.
7. Организационно-проектная цифровая компетентность	Умение организовать проектную, исследовательскую и групповую деятельность с использованием цифровых платформ, онлайн-сервисов и баз данных.



Таким образом, цифровая культура - это совокупность знаний, ценностей, установок и норм поведения, которые обеспечивают эффективное и ответственное взаимодействие с цифровыми технологиями.

Совершенствование цифровой культуры педагога становится важным условием формирования устойчивой профессиональной идентичности в условиях активного внедрения интеллектуальных технологий.

С развитием технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере встаёт ряд этически значимых вопросов:

- частичное вытеснение живого общения между педагогом и учеником автоматизированными решениями;
- возможные риски манипуляции персональными образовательными данными;
- необходимость обеспечения конфиденциальности информации об обучающихся;
- цифровое неравенство и ограниченный доступ к ИИ-инструментам у отдельных категорий обучающихся.

В этих условиях преподаватель должен не только использовать интеллектуальные системы, но и брать на себя функцию нравственного посредника между алгоритмами и живыми людьми, обеспечивая осмысленное и гуманное применение технологий в учебной практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Для формирования педагогов, готовых работать в цифровом и интеллектуально насыщенном образовательном пространстве, целесообразно развивать следующие направления: внедрение ИИ-модулей и цифровых компетенций в базовые и дополнительные образовательные программы для преподавателей; организация экспериментальных площадок и лабораторий по применению ИИ в обучении на базе вузов и методических центров; разработка и внедрение единых стандартов цифровой грамотности и профессиональной этики в образовании; расширение междисциплинарного подхода, объединяющего педагогические, технологические и гуманитарные знания и умения.

Поддержка и сопровождение педагогов в условиях быстро меняющейся цифровой среды являются ключевыми условиями их профессиональной устойчивости и готовности к постоянному обновлению.

Развитие цифровой культуры и новых профессиональных компетенций педагога должно рассматриваться как важнейшее направление государственной и институциональной образовательной политики в условиях глобальной цифровизации и стремительно меняющегося мира.

Список литературы:

1. Андреев А. А. Искусственный интеллект и образование: перспективы развития // Образование и наука. - 2023.
2. Вишневский А. И., Лукша П. А. Навыки XXI века: Педагогика будущего. - М.: Издательство "Просвещение", 2022.
3. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. - Paris, 2021.
4. Шляхтенко С. Г. Цифровая культура педагога: концепт и практика. - М., 2022.
5. Selwyn, N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. - Polity Press, 2019.

- 
- 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 sohaları 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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №7(2)

© 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.