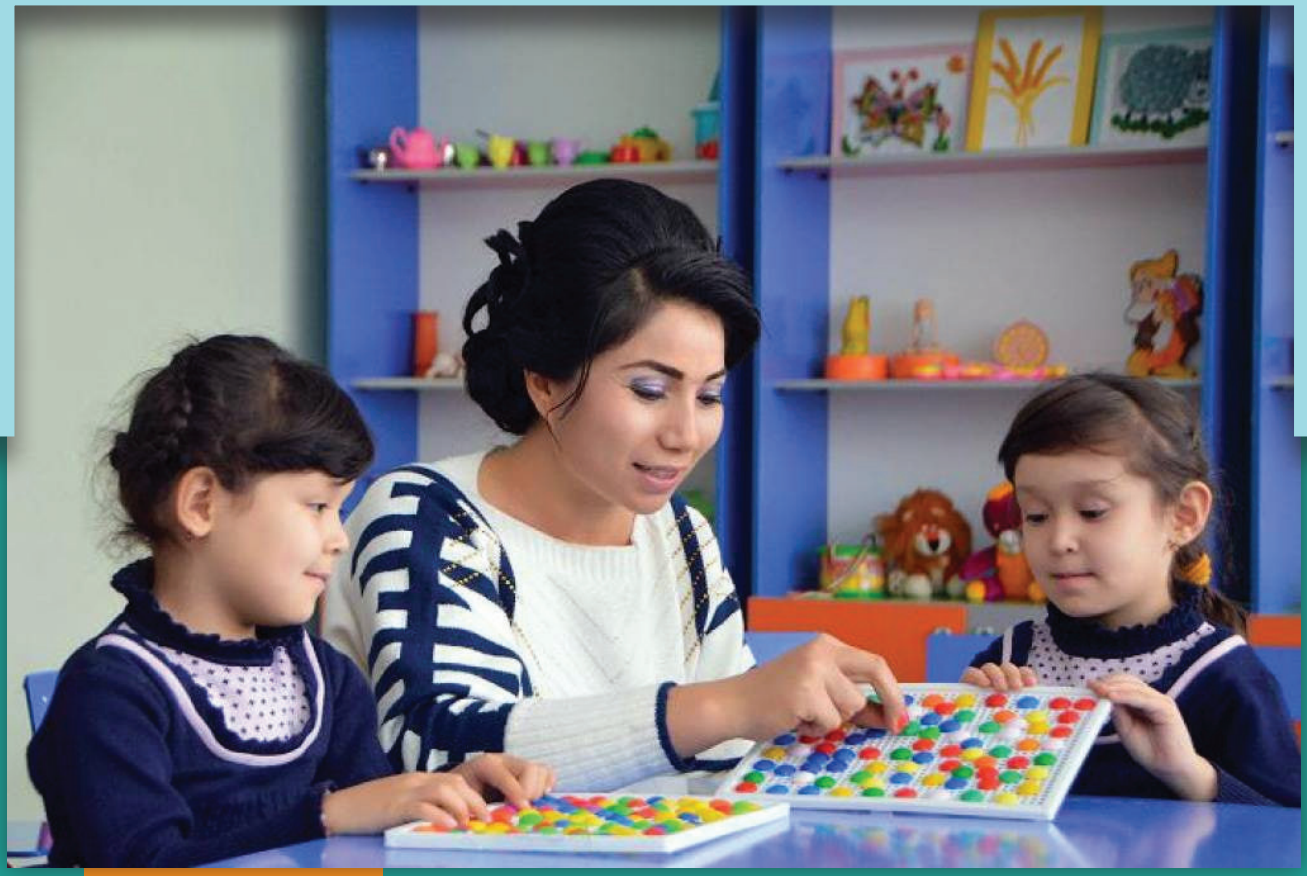
ISSN: 3060-4613

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№11(1)
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 böyiça)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport maşğulotlari 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 bosqiçlari böyiça)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgaça 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

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LİMİ

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslaşgan ilmiy jurnal

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LİMİ

Elektron naşr. 542 sahifa,
2-oktyabr, 2026-yil.

BOŞ MUHARRIR:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOŞ MUHARRIR ÖRINBOSARI:
Aşurov Ramzidin Ramazonoviç – Psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (Phd), dotsent

TAHRIRIYAT KENGAŞI A'ZOLARI
Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Şoumarov Ğ.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirğizboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Şaripov Ş.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Şermuhammadov B.Ş. – 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
Qöldoşev 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 (Qozoğiston)
Rejep Özyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Ça – 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. Ş. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi Özbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM boş muharriri, Özbekiston Respublikasida xizmat körsatgan jurnalist, filologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD), dotsent
Ğafurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Şomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD)
Nematov Ş.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Sayimova D. K. – texnika fanlari bo'yiça falsafa doktori (PhD)
Yuldaşeva F.I. – pedagogika fanlari böyiça falsafa doktori (PhD),dotsent
Yuldaşeva D.B. – filologiya fanlari böyiça falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toşkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Panjiyev M. A. – Qaşqadaryo viloyati Maktabgaça va maktab ta'limi boşqarmasi boşliğining birinçi örinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bölimining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor öğli – Pedagogika fanlari böyiça falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va işbilarmon" MÇJ
Hamkorlarimiz: Özbekiston Respublikasi Ta'lim va ilm-fan vazirligi, Özbekiston milliy pedagogika universiteti

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:
Aşurov Ramzidin Ramazonoviç – Doctor of Philosophy (PhD) in Psyçology, Associate Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:
Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician
Şoumarov Ğ. B. – Doctor of Psyçological Sciences, Academician
Qirğizboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor
Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Persçool and Sçool Education of the Republic of Uzbekistan
Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Şaripov Ş.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Şermuhammadov B.Ş. – 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
Koldoşev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor
Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor
Ismagilova F.S. – Doctor of Psyçological Sciences, Professor (Russia)
Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psyçological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)
Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)
Rejep Özyurek – Doctor of Psyçological Sciences, Professor (Turkey)
Wookyu Ça – President of the National University of Education, Korea (South Korea)
Polonnikov A.A. – Candidate of Psyçological 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. Ş. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor
Doniyorov S. M. – Editor-in-Çief of the DM Editorial Office of the newspapers "Yangi Özbekiston" 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)
Şomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor
Jalilova S.X. – Candidate of Psyçological Sciences (PhD), Associate Professor
Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psyçological 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 Ş.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)
Sayimova D. K. – Doctor of Philosophy (PhD) in Teçnical Sciences
Yuldaşeva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor
Yuldaşeva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Tangriyev A.T. – is a professor of Taşkent State University of Economics
Aşurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psyçology, Associate Professor
Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Presçool and Sçool Education of the Kaşkadarya Region
Khudaiberganov N. A. – Senior Researçer 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

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali Özbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni çop etiş uçun milliy ilmiy naşrlar röyxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari böyiça: OAK Kengaşi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

• Ekspert kengaşi (29.10.2024-y., №10)

• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari böyiça: Toşkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

• Ekspert kengaşi (25.05.2025-y., №10)

• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

Özbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi böyiça röyxatdan ötkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA

Ta'lim jarayonida deontologik tamoyillar asosida nizolarni boşqariş 10
Mirzayeva Faroxat Odiljonovna

Sun'iy intellekt asosida maktab öquvçilarining matematik xatolarini diagnostika qiliş va individual tavsiyalar şakllantirişning gibrid adaptiv modeli 15
Abdullayeva Nazokat Isayevna, Abdurazzoqova Zebuniso Tolmas qizi

Harbiy xizmatçilarning pedagogik mahoratini oşirişning ilmiy-metodik asoslari 21
Yadgarov Ravşan Ergaşeviç

Inklyuziv ta'limda logopedik texnologiyalardan foydalaniş metodikasi 27
Ikramova Dilafruz Furqat qizi, Ilhomova Malikaxon Dilşod qizi

Faoliyat markazlari vositasida maktabgaça yoşdagi bolalarning raqamli savodxonligini şakllantiriş metodikasi 30
Jo'rayeva Gulira'no Nazirjon qizi

Bölajak tasviriy san'at öqituvçilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirişda an'anaviy naqqoşlik san'atining pedagogik imkoniyatlari 36
Rözmetov Quvondiq Şanazaroviç

Pedagogik hamkorlik asosida ösmir yoşdagi öquvçilarda ijtimoiy voqelikka sezgirlikni tarbiyalaş mexanizmlari 42
Bazarova Gulnoza Ziyodulla qizi

Talabalarning ijtimoiy-emotsional kompetensiyalarini jismoniy madaniyat vositasida rivojlantiriş metodikasini takomillaştiriş 47
Imomov Asliddin Abdurazoqoviç

Harakatli öyinlar yordamida boşlanğiç sinf öquvçilarining harakat faolligini oşiriş usullari 51
Ernazarova Ziyoda Erkin qizi

Sun'iy intellektning inson fikrlaş qobiliyatiga ta'siri: intellektual rivojlaniş uçun imkoniyatlar va tafakkur zaiflaşuvi xavfi 55
Tölaganov Abdumalik Abdiraximoviç

Jadidçilik harakatining vujudga kelişining ijtimoiy-tarixiy şart-şaroitlari 60
Nişonov Muhammad Bahodir öğli, Pulatov Şerdor Nematjonoviç

Maktabgaça ta'lim taşkilotlari direktorlarining kasbiy kompetentligini rivojlantirişning nazariy-metodologik asoslari 66
A'zamova Malohat Nadjimovna

Söz yasalişi, morfologiya va sintaksisning özига xos xususiyatlari 70
Bobojanov Şaripboy Xudoşukiroviç

Inklyuziv ta'limda diskriminatsiyani oldini oliş va ularni psixologik qöllab quvvatlaş tamoyillari 74
Bozorova Muxlisa

Neyro logopediya va biometriya 78
Foiqova Diyora Anvar qizi

Bölajak öqituvçilarning metakognitiv faoliyatini rivojlantirişda refleksiv topşiriqlardan foydalaniş 83
Ibrohimova Şahlo Umarali qizi

3–4-sinf öquvçilarining badiiy asarlar öqişga qiziqişini oşirişning metod, şakl va vositalari 88
Rasulova Zohida Sindorovna

Raqamli ta'lim muhitida kasbiy-refleksiv kompetensiyalarni rivojlantirişning metodik tizimini integratsiyalaş 92
Talabova Dilrabo Tolibova

Informatika va uni öqitiş metodikasi fanini öqitişda adaptiv öquv dasturlari va virtual laboratoriyalardan foydalanişning metodik tizimi 98
Xomidov Zohidjon Adhamjon öğli

Развитие профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях цифровизации образования 104
Шаланков Константин Константинович

Pedagogik loyihalaştiriş orqali öquvçilarning şaxsiy va ijtimoiy rivojlanişini ta'minlaş 109
Abdullayev Muxammadimin Egamberdiyeviç, Nazarova Nilufar Ismailovna

Dual ta'lim va refleksiv kompetensiya: pedagog kasbiy rivojlanişining yangi imkoniyatlari 113
S. R. Mansurova

Bixevioristik yondaşuv futurologik könikmalarni rivojlantiruvçi pedagogik va psixologik omil sifatida 118
Nişonov Nodir Alimjanoviç

Linguoculturological Features of the Concept "Respect And Esteem" in English and Uzbek Cultures 121
Naimova Dildora Kaxramonovna

Klasterli yondaşuv asosida bölajak pedagoglarning forsayt kompetensiyasini rivojlantiriş 125
Sotbarov Atabek Asilbek öğli

Nizolar paydo bölişining psixologik omillari 132
Olimov Saydullo Soxobjonoviç

Matematikadan milliy öquv dasturi loyihasi mazmuni haqida 141
Djumayev Mamanazar Irgaşeviç

Professional Requirements for Prospective English Language Teachers in Teaching Writing to Students With Special Educational Needs 149
D. X. Saydazimova

"Bilingval öquv muhiti" va "kreativ modellaştiriş" tuşunçalarining mazmuni va özaro boğliqligi 154
Djabbarova Feruza Odilovna

Texnologiya darslarida sun'iy intellekt vositalari orqali öquvçilarning ijodiy fikrlaş qobiliyatini rivojlantiriş imkoniyatlari 161
Raxmatov A'zam Aşur öğli, Tursunova Sevara Jamşid qizi

Autistik spektr buzilişli bolalarning luğat boyligini rivojlantiriş va muloqot ko'nikmalarini şakllantiriş metodikasi 165
Tuxtayeva Maxfirat

Maktabgaça tayyorlov yoşdagi bolalarga ekologik ta'lim-tarbiya berişda innovatsion ta'lim texnologiyalaridan foydalaniş yöllari, şakl va vositalari 170
O'razova Maqsuda Şuhratning qizi

Raqamli hamkorlikda refleksiya va muqobil yeçimlarni yaratişning metodik imkoniyatlari 175
Yusupov Muxtorbek Roximoviç

Multimodal ta'lim texnologiyalari asosida pedagogik kadrlarni tayyorlaşning integrativ ilmiy-metodik tizimi 179
Sultonova Zaxro Baxtiyor qizi

Sun'iy intellekt vositalaridan foydalanişning maktab matematika ta'limidagi imkoniyatlari va çeklovlari 186
Almuratov Shavkat Narpulatovich, Turdiqulova Xulkaroy Anvarovna, Yuldasheva Aziza Azamat qizi, Razzoqova Mahliyo Naimjonovna

Qalbing orom olar maqom eşitsang: özbek milliy mumtoz musiqa san'atining falsafiy, psixo-emotsional va ilmiy-akustik asoslari 192
Ergashxonov Baxodirxon Toxirxon o'g'li

Milliy qadriyatlar asosida bolalarning ijtimoiy moslaşuvini ta'minlaşda maktabgaça ta'lim taşkiloti va oila hamkorligi 197
I. N. Hasanova, Boymirzayeva Nodira Maxmudjon qizi

Maktabgaça ta'lim samaradorligini oşirişda Mariya Montessori va Reggio metodikalari 199
Maxmudova Zulfiya, Hoshimova Dilnoza

Boşlanğiç sinf öquvçilarida fazoviy tasavvurlarni konstruktiv faoliyat vositasida rivojlantiriş 202
Dehqonova Mahliyo Şuhrat qizi, Bakirova Şahlo Muxtor qizi

Zamonaviy oilada rollar taqsimotining ijtimoiy-psixologik omillari 207
Majidov Jasur Baxtiyaroviç

Ösmirlik davrida tolerantlikning psixologik tuzilmasi va emotsional-irodaviy determinantlari 212
Qozoqova Intizor Ismoyiljonovna

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Bölajak boşlanğiç sinf öqituvçilarida gender stereotiplariga nisbatan tanqidiy tafakkurni rivojlantiriş metodikasini takomillaştiriş 217
Xolmatova Zulfiya Tillavoldiyevna

Boşlanğiç ta'lim jarayonida steam ta'lim texnologiyalarini qöllaş orqali öquvçilarning kreativ fikrlaşini rivojlantiriş metodikasi 221
Djumayeva Zoxidaxon Muxammadjonovna, Aliyeva Navrözbibi Abdijalilovna

Oila va maktabgaça ta'lim taşkiloti hamkorligining pedagogik asoslari 225
Iminova Dilnoza Nasirovna

Kreativ yondaşuv asosida bölajak ingliz tili öqituvçilarining lingvometodik kompetensiyalarini rivojlantiriş metodikasini takomillaştiriş 228
Yuldaşeva Umida Maxmudovna

Boşlanğiç ta'lim jarayoniga antropologik yondaşuv asosida öquvçilarni intellektual rivojlantiriş metodikasini takomillaştiriş 232
Oltiboyeva Kamola Şarofjon qizi

Инновационный подход к методам выразительного чтения в современном образовательном процессе Ташкентский университет гуманитарных наук 236
Пулатов Фуркат Тухтамуродович

Umumta'lim maktablarida iqtidorli öquvçilarni aniqlaş va ular bilan işlaş yöllari: jahon tajribasi tahlili 243
Zaynitdinova Masuda Abdukadirovna

Возможности "SMART"-технологий в образовании детей с ограниченными возможностями 250
Абдухоликова М. Б.

Inklyuziv ta'lim şaroitida koxlear implantli bolalarning eşituv-nutqiy faoliyatini taşkil etişning pedagogik şart-şaroitlari va metodik modeli 256
Mirzayeva Umidaxon Inamovna

Nemis tilida yozma nutq könikmalarini rivojlantirişning zamonaviy pedagogik usullari 261
Turamurodova Sevinç Anvarovna

Maktabgaça yoşdagi bolalarning kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirişda tarbiyaçining pedagogik mahorati va interfaol öyinlarning özaro uyğunligi 264
Kamoldinova Muazzam Avazbek qizi

Maktabgaça ta'lim tizimida kadrlar malakasini oşiriş sifatiga ta'sir etuvçi taşkiliy-pedagogik va ijtimoiy-psixologik omillar 270
Raximova Shaxlo Baxtiyorovna

Bölajak tarbiyaçilarni maktabgaça ta'lim taşkilotlarida bolalarni jismoniy tarbiyalaşga tayyorlaşning pedagogik şart-şaroitlari 276
Ibraximov Sanjar Urunbayeviç

Voyaga yetmaganlar bilan professional muloqot jarayonida emotsional intellektning ahamiyati 282
Raxmanova Dilnoza Farmanovna

Katta guruh tarbiyalanuvçilarining STEAM ta'lim texnologiyasi asosida nutqiy komptensiyasini şakllantiriş metodikasi 286
Tairova Madinabonu Baxtiyarovna, Sohobova Oyşaxon Asatillo qizi

Şifoxona şaroitida uzoq muddat davolanayotgan bolalarga ta'lim berişning pedagogik xususiyatlari va usullari 291
Vorisova Zuhra Raufovna

Tarix yönalişi talabalarida yozma manbalarni tanqidiy talqin qilişning nazariy va metodologik asoslari 295
Ergashbayev Shoxruhbek Shuxratjon o'g'li

Современный подход к инновационному преподаванию русского языка в вузах Узбекистана 300
Камолова Гулхумор Жамолдиновна

Sport maşğulotlari jarayonida funksional tayyorgarlikni rivojlantirişning nazariy va metodik asoslari 306
Aşurov Asadillo

Zamonaviy adabiy ta'lim asosida öquvçilarda hayotiy könikmalarni aksiologik jihatdan rivojlantiriş konsepsiyasi 311
Nazarova Mohigul Akmalovna

Ösmir yoşdagi bolalarning ijtimoiy faolligini rivojlantirişga yönaltirilgan samarali pedagogik texnologiyalar ...315
Salohiddinova Ğ. B.

Pedagogical Potential of Developing Environmental Values in English Language Teaching Abstract 320
Xujanova Shaxina Abdullayevna, Xamrayeva Charos Norvoyevna

Talaba yoşlarda empatiya va hayotdan qoniqişning inklyuziv ta'limga boğliqligi 326
Mamadjanov Ismoiljon Ibragimdjon öğli

Oliy ta'limda RAG texnologiyasiga asoslangan intellektual öquv yordamçilari:
imkoniyatlar, çeklovlar va ilmiy böşliqlar 331
Ibragimova Manzura Jumaqul qizi, Zokirov Sanjarbek Ikromjon öğli

Talabalarning ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantiriş metodikasini takomillaştirişning didaktik imkoniyatlari ...336
T. M. Xasanova

Talabalarning falsafiy bilimlarini şakllantirişda sun'iy intellektdan foydalanişning ilmiy-metodik tizimi 341
Nodirbekov Furqatbek Umarjon öğli

Olamning lisoniy manzarasi xususida mulohazalar 345
Şodiyeva Şoxida Inatovna

Boşlanğiç sinf öqiş darsligida öqişning ikki maqsadi va matn turlari: pirls nuqtai nazaridan tahlil
(3-sinf "öqiş savodxonligi" darsligi misolida) 349
Boyçayeva Şarifa Saidkulovna

Umumta'lim maktablarida biologiya fanini (inson anatomiyasi bölimini) öqitişda
neyropedagogik usullardan foydalaniş metodikasi 354
D. T. Atabayeva

Bölajak musiqa öqituvçilarining çolğu ijroçilik kompetensiyalarini rivojlantirişda
refleksiv yondaşuvning pedagogik imkoniyatlari..... 358
Djumaniyazov Uktam Madrimoviç

Guruhiy hamkorlik va refleksiv yondaşuv asosida talabalarning kreativ fikrlaş kompetensiyasini
rivojlantiriş metodikasi 363
G. X. Eşmurodova, D. M. Xolmatova

Yangi Özbekistonda zamonaviy pedagogik yondaşuvlar (STEAM)..... 368
Xakimova Istoda Xolmurzo qizi

Uzoq muddatli davolanişda bölgan yurak qon tomiri tizimlariga ega bolalar uçun
moslaşuvçan ta'lim muhitini yaratiş 373
Xakimova Gulşat Abdusalomovna, Juzboyev Nurlan Ural öğli

Самостоятельное создание упражнений теневого повторения (shadowing) студентами в
процессе изучения китайского языка 379
Шасаидова Лола Шамаксудовна

Talabalarning ilmiy dunyoqaraşini rivojlantirişda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan
foydalanişning pedagogik imkoniyatlari 383
Axmedova Nasiba Açilovna

Формирование навыков постредакционного машинного перевода у будущих
переводчиков на основе технологий искуственного интеллекта 387
Арслонова Севара Неймат кизи

Boşlanğiç tayyorgarlik bosqiçidagi basketbolçilarda yönaliş almaştiriş tezligini rivojlantiruvçi
integratsiyalaşgan tezlik-kuç maşqlari majmuasi.....391
Razakov Sanjar Ataxonoviç

Umumiy örta ta'limda ustoz–şogird munosabatlarining pedagogik asoslari va
özaro işonç muhitini şakllantiriş mexanizmlari.....396
Qorayev Samaridin Barakayeviç

Talabalarning ai literacy kompetensiyasi: mazmun va şakllaniş şartlari 403
Botirova Dildora Dustkulovna

Bola manfaatlarini ta'minlaşda davlat maktabgaça ta'lim taşkiloti boşqaruv subyektlari va
mahalla hamkorligining taşkiliy-huquqiy asoslari.....407
Samandarova Nazokat Akmal qizi

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Kollaborativ yondaşuv asosida öqitişda ta'lim oluvçilarni guruhlarga ajratiş parametrlari 411
Normahamatova Inoyatxon Maxmudovna

Kiçik maktab yoşidagi bolalar tarbiyasida maktab, oila va mahalla hamkorligining pedagogik mexanizmlari 415
Abdumadjitova Iroda Islamovna

Bölajak boşlanğiç sinf öqituvçilarining integrativ-metodik tayyorgarligini takomillaştirişning ustuvor yönalişlari 419
N. J. Jörayeva

Kiçik yoşdagi bolalarni rivojlantirişda raqamli va interaktiv ta'lim resurslaridan foydalanişning pedagogik imkoniyatlari 423
Mamatova Maftuna Nabijon qizi

Talabalarni milliy-ma'naviy qadriyatlar asosida tarbiyalaşning pedagogik şart-şaroitlari va taşkiliy-metodik ta'minoti 431
Abdullaeva Rayxon Atanazarovna

Boşlanğiç sinf öquvçilarida öqiş savodxonligi va matn bilan işlaş kompetensiyasini rivojlantirişning raqamli-didaktik texnologiyalari 437
Doniyarov Mavlonbek Araboviç

Zahiriddin Muhammad Bobur ijodining örganiliş tarixi 444
Mamaşukurova Niginaxon Xoljöra qizi

Bölajak pedagoglarda tanqidiy va ijodiy fikrlaşni uyğun rivojlantiriş metodikasi 448
Ernazarova Gulnora Oblaqulovna

Типичные произносительные ошибки студентов и пути их преодоления 453
Усманова Светлана Нематовна

Использование искусственного интеллекта в обучении русскому языку: возможности и методические ограничения 459
Юсупова Сохила Сайфиевна

Olamning lisoniy manzarasi xususida mulohazalar 465
Şodiyeva Şoxida Inatovna

Talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatida metakognitiv kompetensiyalarini rivojlantiriş metodikasi 469
Asadullayeva Nargiza Sayfullayevna

Texnologik ta'lim yönalişi talabalarining kasbiy kompetentligini şakllantirişda nazariy va amaliy tayyorgarlik uzviyligi 476
Qalandarova Örinpoşşa Yöldaşovna

Bölajak boşlanğiç sinf öqituvçilarining pedagogik texnikasini rivojlantirişda metodologik yondaşuvlar integratsiyasi 480
Xolmöminova Bahora Abdujalolovna

Öquvçilarning tadbirkorlik faoliyatiga tayyorgarlik darajasini rivojlantiriş metodikasi 483
Abdullayeva Komila Tursunovna

Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari talabalarida tibbiy etika va deontologik madaniyatni rivojlantirişning innovatsion pedagogik texnologiyalari 489
Böriyeva Pokiza Akbar qizi

Maktabgaça katta yoşdagi bolalarni tabiatni taniştiriş asosida intellektual qobiliyatlarini şakllantiriş 493
Primova Şahnoza Tölqinovna

Maktabgaça yoşdagi bolalar tarbiyasida musiqa san'atining pedagogik ahamiyati 496
Djalilov Ergaş Kenjayeviç

Maktabgaça ta'lim taşkilotlarida interaktiv öyin texnologiyalari yordamida bolalarning ijodkorlik salohiyatini rivojlantiriş 500
Salimova Dilmira Farxodovna, Samigova Dilnoza Ergaşevna

Bölajak pedagoglarning kasbiy-pedagogik faoliyatida tasviriy san'at vositalaridan foydalanişning kreativ va didaktik imkoniyatlari 504
Giyasova Nilufar Barotbayevna

Формирование исследовательской компетентности будущих учителей начальных классов посредством проектно-ориентированного обучения 510
Джалилова Шоира Чариевна

Maktabgacha ta'limda SMART texnologiyalardan foydalanishning ilmiy-pedagogik shart-sharoitlari 515
Suponova Zulxumor Baxtiyor qizi

Maktabgaça yoşdagi bolalar kreativligini rivojlantirişga yönaltirilgan interfaol metodlar va ularni qöllaş usullari 520
Abdusattorova Iroda Ilhom qizi

Sun'iy intellekt yordamida iqtisodiy-ijtimoiy geografiya fani uçun dars ssenariylari va interaktiv materiallar tayyorlaşga yordam beruvçi dasturlar 525
Akbar Şerxon Baxtiyor öğli

Bölajak tarbiyaçilarning iqtisodiy madaniyatini rivojlantiriş pedagogik konsepsiyasining mazmuni 530
Azimova Muşarraf Utkirovna

Sun'iy intellektdan foydalangan holda tibbiyot oliy ta'lim muassasalari talabalarining axborot kompetentsiyalarini rivojlantiriş metodikasini işlab öiqiş texnologıyasi 535
Sayfullayeva Dilbar Izzatillayevna

SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANGAN HOLDA TIBBIYOT OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARINING AXBOROT KOMPETENTSIYALARINI RIVOJLANTIRIŞ METODIKASINI IŞLAB ÖIQIŞ TEXNOLOGIYASI

UDK: 61:378.147:004(575.1)

Sayfullayeva Dilbar Izzatillayevna
Toşkent davlat tibbiyot universiteti
"Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika"
kafedrasi katta öqituvçi
e-mail: d.sayfullayeva@taşmeduni.uz

Annotatsiya: Maqolada Özbekiston tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida axborot texnologiyalarini klinik fanlar bilan integratsiyalaş uçun Z Education modelining kengaytirilgan varianti taqdim etilgan. Model milliy me'yoriy hujjatlar, mahalliy empirik ma'lumotlar hamda raqamli kompetentsiyalar, simulyatsion va mobil ta'lim, şuningdek, sun'iy intellektdan foydalaniş böyiça xalqaro tadqiqotlar tahliliga asoslanadi. Talabalarning onlayn muhitda öz imkoniyatlariga işonçi pastligi, etarli darajada faol iştirok etmasligi va raqamli vositalar bilan klinik amaliyot örtasida uziliş mavjudligi asosiy muammolar sifatida aniqlangan.

Şu bilan birga, simulyatsiyalar, mobil ta'lim va tizimlaştirilgan qayta aloqaning samaradorligi körsatilgan. Bazaviy, integratsion va ilğor bosqiçlarni, klinik-raqamli keyslarni, ob'ektiv baholaşga asoslangan simulyatsiyalarni hamda sun'iy intellektdan tartibga solingan tarzda foydalanişni qamrab oluvçi köp bosqiçli Z Education modeli taklif etilgan. Modelning amaliy ahamiyati uni öquv dasturlarini yangilaş va raqamli hamda klinik kompetentsiyalarni baholaşda qöllaş imkoniyati bilan belgilanadi.

Kalit sözlar: tibbiy ta'lim, raqamlaştiriş, klinik fanlar, sun'iy intellekt, simulyatsion ta'lim, Z Education, raqamli soğliqni saqlaş, tibbiy informatika, klinik kompetentsiyalar, ta'lim transformatsiyasi.

Abstract: This paper presents an expanded Z Education model for integrating information teçnology with clinical disciplines in medical universities in Uzbekistan. This model is based on an analysis of national regulatory documents, domestic empirical data, and international researç in the field of digital competencies, simulation and mobile learning, and the use of artificial intelligence.

The key çallenges identified include low student self-efficacy in the online environment, insufficient engagement, and a gap between digital tools and clinical practice. Simulations, mobile learning, and structured feedback have also been şown to be effective. A multi-level Z Education model is proposed, including basic, integrated, and advanced stages, clinical and digital cases, simulations with objective assessment, and the regulated use of AI. The practical significance of this model lies in its applicability for updating curricula and assessing digital and clinical competencies.

Key words: medical education, digitalization, clinical sciences, artificial intelligence, simulation-based learning, Generation Z, digital health, medical informatics, clinical competencies, educational transformation.

Аннотация: В статье представлена расширенная версия модели Z Education, предназначенная для интеграции информационных технологий с клиническими дисциплинами в высших медицинских образовательных учреждениях Узбекистана. Модель основана на анализе национальных нормативно-правовых документов, местных эмпирических данных, а также международных исследований в области цифровых компетенций, симуляционного и мобильного обучения и применения искусственного интеллекта. В качестве основных проблем выявлены низкий уровень уверенности студентов в собственных возможностях в онлайн-среде, недостаточная активность их участия в образовательном процессе и существующий разрыв между использованием цифровых инструментов и клинической практикой.

Вместе с тем показана эффективность симуляционных технологий, мобильного обучения и систематизированной обратной связи. Предложена многоэтапная модель Z Education, включающая базовый, интеграционный и продвинутый этапы, клинико-цифровые кейсы, симуляционные технологии с объективным оцениванием, а также регламентированное использование искусственного интеллекта. Практическая значимость модели определяется возможностью её применения при обновлении образовательных программ и оценке цифровых и клинических компетенций.

Ключевые слова: медицинское образование, цифровизация, клинические дисциплины, искусственный интеллект, симуляционное обучение, Z Education, цифровое здравоохранение, медицинская информатика, клинические компетенции, трансформация образования.

KIRISH

Özbekistonda raqamli transformatsiya iqtisodiyot va ijtimoiy sohada axborot texnologiyalarini joriy etiş ustuvorliklarini belgilab beruvçi strategik hujjatlarda mustahkamlangan [PF-6079-son Farmon, ÖRQ-547-son Qonun]. Oliy tibbiy ta'limda raqamlaştiriş amaliy yönalişga ega: u klinik kompetentsiyalarni özlaştiriş sifatini oşirişi va talabalar soni ortib borayotgan şaroitda ta'lim jarayonini kengaytiriş imkonini ta'minlaşi lozim [ÖRQ-1115-son Qonun]. Şu bilan birga, axborot texnologiyalarini klinik fanlar bilan integratsiyalaş metodologiyasi şaxsga doir ma'lumotlarni muhofaza qilişga oid huquqiy talablar (jumladan, fuqarolar ma'lumotlarini qayta işlaş va saqlaşni mahalliylaştiriş) [PF-60-son Farmon] hamda sun'iy intellektdan foydalanişni tartibga soluvçi me'yorlar [Milliy statistika qömitasi, 2025] bilan çeklanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Özbekiston soğliqni saqlaş tizimining jadal raqamlaştirilişi, teletibbiyot va elektron soğliqni saqlaşni rivojlantiriş böyiça davlat dasturlarining amalga oşirilişi, şuningdek, "raqamli şifokorlar"ni tayyorlaş zarurati bilan boğliq. Zamonaviy talabalar - Z Education (Z avlodi) axborotni qisqa va körgazmali şaklda qabul qilişga moyilligi hamda raqamli savodxonligining yuqoriligi tufayli vizuallaştiriş, interaktivlik va tezkor qayta aloqaga tayangan yangiça pedagogik yondaşuvlarni talab qiladi. Amaldagi metodologiya köp hollarda parçalangan bölib, axborot texnologiyalariga oid fanlar klinik kontekstdan ajratilgan holda öqitiladi.

Z Education bugungi talabalar kontingentining asosiy qismini taşkil etadi. Biroq "raqamli muhitga jalb etilganlik" mustaqil boşqariladigan onlayn ta'limga va axborotni tanqidiy tekşirişga tayyorlikni kafolatlamaydi. Özbekiston talabalarining masofaviy ta'lim tajribasiga oid tadqiqotda talabalarning onlayn ta'limdagi öz imkoniyatlariga işonçi öqituvçilarning onlayn öqitiş böyiça öz imkoniyatlariga işonçidan past ekani, talabalarning faol iştirokini ta'minlaş esa asosiy jarayon tösiği ekani qayd etilgan [PQ-358-son Qaror]. Bu axborot texnologiyalari tizimlaştirilgan öquv faoliyati va muntazam qayta aloqaga kiritilgan metodologiya zarurligini körsatadi. Uşbu işning maqsadi - Özbekiston empirik ma'lumotlari va xalqaro dalillar asosida axborot texnologiyalari integratsiyasining qaysi elementlari Z Education klinik kompetentsiyalarini şakllantirişga kuçliroq ta'sir etişini aniqlaş va mintaqaviy infratuzilmaviy hamda me'yoriy çeklovlarni hisobga oladigan Z Education kombinatsiyalaşgan modelini taklif etiş.

Milliy va xalqaro ma'lumotlarni taqqoslaş şuni körsatadiki, tibbiy ta'limni raqamlaştiriş samaradorligi texnologiyaning özига emas, balki uning klinik kontekstga qay darajada kiritilganiga boğliq. Texnologiya alohida qöllanilganda talaba interfeysni örganadi, biroq kasbiy könikmalar töliq şakllanmaydi. Agar texnologiya klinik keys orqali joriy etilsa, u fikrlaş, taşxis qöyiş va xavfsiz amaliyot vositasiga aylanadi.

Şunday qilib, Z Education raqamli vositalardan tarqoq foydalanişdan klinik yönaltirilgan tayyorgarlik tizimiga ötişni anglatadi; bunda texnologiyalar klinik ta'limning örnini bosmaydi, balki uni kuçaytiradi.

Z Education modelining nazariy asoslari. Zamonaviy tibbiy ta'lim bilimlarni uzatişdan learning health system - "örganuvçi soğliqni saqlaş tizimi" modeliga ötmoqda. Unda ta'lim ma'lumotlar - harakat - qayta aloqa - takomillaştiriş tsikli sifatida taşkil etiladi. Bu ta'limni klinik amaliyotga yaqinlaştiradi: raqamli vositalar qöşimça emas, balki şifokor kompetentligini şakllantiruvçi muhit sifatida qaraladi [Zingg, 2025].

Raqamli professionalizm asosiy ahamiyat kasb etadi. Bu faqat texnologiyadan foydalaniş emas, balki ma'lumotlarni tanqidiy baholaş, axloqiy tamoyillar va maxfiylikka rioya qiliş, hujjatlarni töğri yuritiş hamda algoritmlar çeklovlarini hisobga olgan holda qaror qabul qiliş qobiliyatidir. Şuning uçun Z Education raqamli muhitda samarali işlay oladigan şifokorni tayyorlaşga qaratilgan.

Model bir neçta yondaşuvga tayanadi: kontekstli ta'lim (klinik vaziyatlar orqali), deliberate practice (qayta aloqa bilan könikmalarni maqsadli maşq qiliş), microlearning (takrorlaşga asoslangan qisqa modullar) va data-informed teaçing (ma'lumotlar tahliliga asoslangan öqitiş).

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Elektron tibbiy yozuvlar (electronic health records -EHR) alohida örin tutadi. Ular nafaqat hujjatlaştiriş vositasi, balki klinik tahlil, muloqot va huquqiy aniqlikni ta'minlaş vositasidir. Öqitiş jarayonida EHRdan foydalaniş nazariyani amaliyot bilan boğlaşga hamda yaxlit klinik tafakkurni şakllantirişga yordam beradi.

Z Education modelining nazariy asosi klinik pedagogika, raqamli professionalizm, dalillarga asoslangan metodologiya va tartibga soluvçi me'yorlar kesişmasida şakllanadi. Bu Özbekiston uçun ayniqsa muhim: model texnologiyadan butunlay voz keçiş va uni asossiz joriy etiş örtasida muvozanatni ta'minlab, keng kölamda qöllaş imkoniyatini beradi.

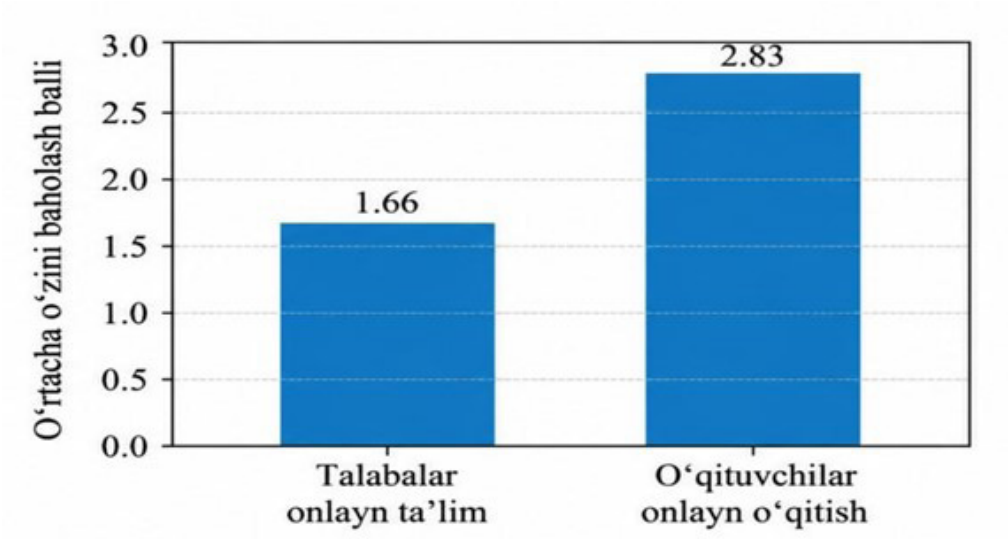
Öquv rejasi tuzilmasi. Z Education samaradorligi uning tibbiyot oliy ta'lim muassasasi tuzilmasiga integratsiya qilinişiga boğliq. Şu sababli raqamli-klinik kompetentsiyalar uç bosqiçga taqsimlanadi.

Fundamental bosqiçda (1-2-kurslar) tibbiy ma'lumotlar, axborot tizimlari, kiberxavfsizlik va şaxsga doir ma'lumotlar bilan işlaş asoslari şakllantiriladi. Asosiy vazifa raqamli tizimlar klinik voqelikni aks ettirişini körsatişdir; şuning uçun ta'lim oddiy tibbiy keyslar orqali taşkil etiladi.

Integratsion bosqiçda (örta kurslar) raqamli vositalar klinik fanlarga joriy etiladi: simulyatsiyalar, EHR maketlari, teletibbiyot va klinik algoritmlar qöllaniladi. Talaba texnologiyalardan kasbiy amaliyotning bir qismi sifatida foydalana boşlaydi.

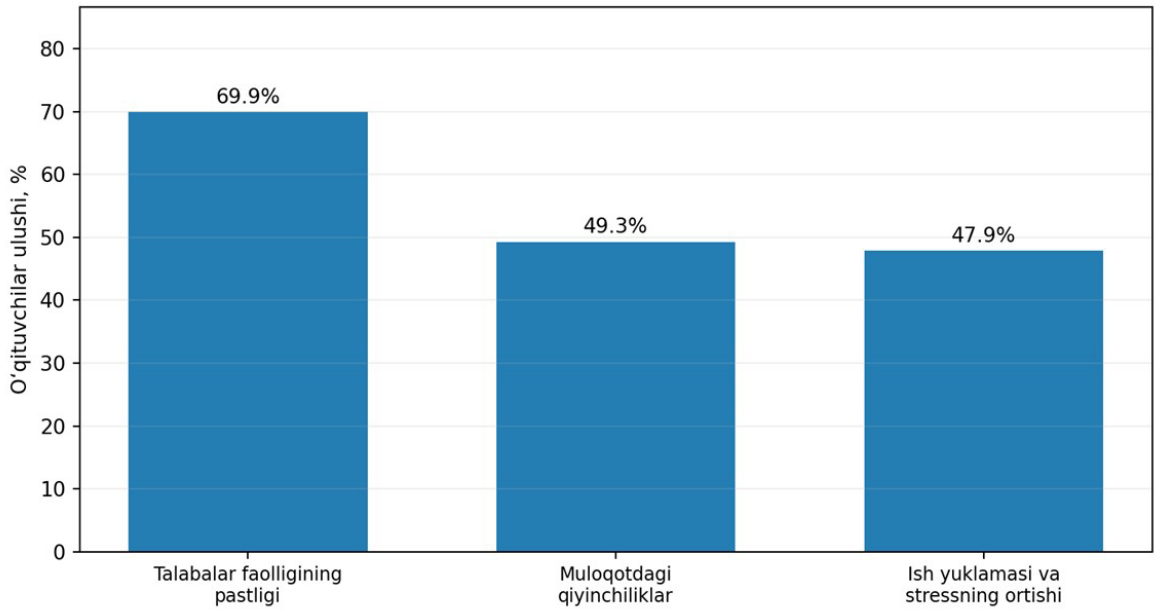
Ilğor bosqiçda (yuqori kurslar) ma'lumotlarni tahlil qiliş, sun'iy intellekt asoslari va xavflarni baholaş özlaştiriladi. Maqsad dasturçi tayyorlaş emas, balki raqamli vositalardan ongli va tanqidiy foydalaniş könikmasini şakllantirişdir. Yakuniy natija sifatida fanlararo loyihalar bajariladi.

Dastur spiralsimon tuzilişga ega bölişi kerak: ma'lumotlar, hujjatlaştiriş va sun'iy intellekt kabi mavzular tuşunişdan qöllaş va tahlil qilişga qadar murakkablaşib takrorlanadi. Modullilik ham muhim: raqamli professionalizm, EHR, xavfsizlik, simulyatsiyalar va sun'iy intellektdan iborat bazaviy yadro turli kafedralarning ixtisoslaşgan modullari bilan töldiriladi. Bu modelni Özbekiston tibbiyot oliy ta'lim muassasalari şaroitiga moslaştiriş imkonini beradi.



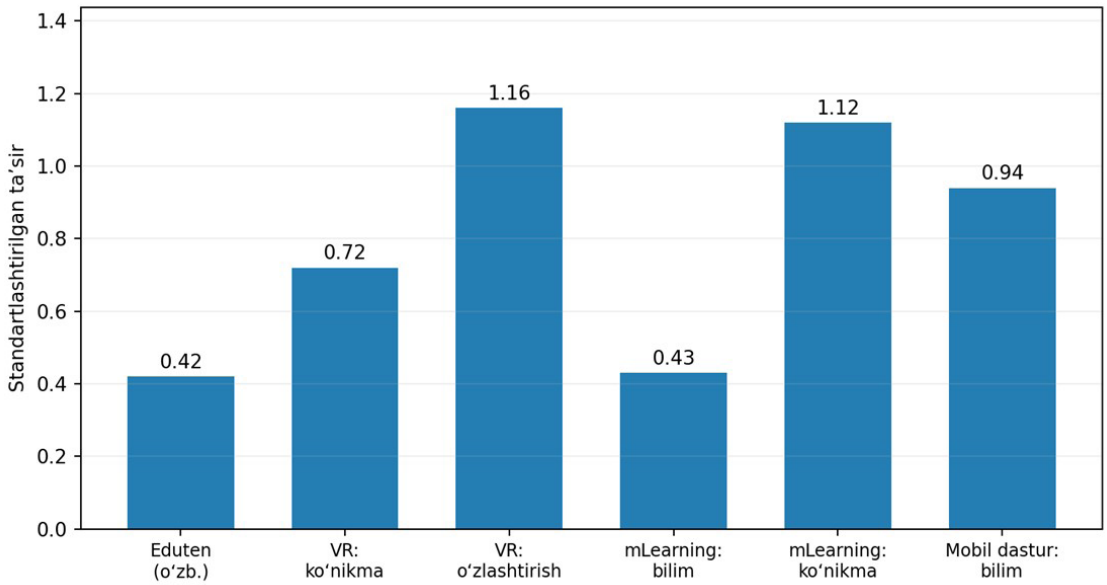
1-rasm: **Raqamli ta'lim jarayoni iştirokçilarining öz imkoniyatlariga işonçi**

1-rasm tavsifi. Diagrammada talabalar va öqituvçilarning raqamli ta'limga oid öz imkoniyatlariga işonçi örtaça körsatkiçlari taqqoslangan. Guruhlar örtasidagi tafovut talabalarga öquv jarayonida qöşimça kömak körsatiş zarurligini bildiradi.



2-rasm: **Öqituvçilar fikriga köra raqamli ta'limning asosiy tösiqlari**

2-rasm tavsifi. Eng katta tösiq talabalarning faol iştiroki pastligi bölib, keyingi örinlarda muloqotdagi qiyinçiliklar va iş yuklamasining ortişi turadi. Bu raqamlaştiriş jarayonida talabalarni jalb qilişning faol pedagogik dizayni zarurligini tasdiqlaydi.



3-rasm: **Raqamli modullarning ta'limiy ta'sirini taqqoslaş**

3-rasm tavsifi. Diagramma raqamli ta'limga oid asosiy aralaşuvlarning standartlaştirilgan ta'sir körsatkiçlarini umumlaştiradi. Amaliy harakat, takrorlaş va tezkor qayta aloqani birlaştiradigan formatlar eng istiqbolli hisoblanadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Sifatni baholaş va monitoring qiliş tizimi

Raqamli islohotlarning zaif jihati - texnologiyalarni joriy etiş bilan ularning foydasini dalillaş örtasidagi uziliştir. Şu bois Z Education modelida vositadan foydalanişning özi emas, balki uning ta'lim natijalariga ta'siri ham baholanadi.

Baholaşning tört bosqiçi ajratiladi:

1. Bilim (testlar).
2. Könikmalar (simulyatsiyalar, tekşiruv röyxatlari, harakatlar va hujjatlarning aniqligi).
3. Klinik-raqamli tafakkur (qarorlarni asoslaş va sun'iy intellekt çeklovlarini tahlil qilişni talab qiluvçi keys-topşiriqlar).
4. Xulq-atvor darajasi (etika, maxfiylik, mas'uliyat).

Qöşimça ravişda dastur analitikasi qöllaniladi: ma'lumotlarni himoya qiliş talablariga rioya etgan holda faollik, xatolar va modullar samaradorligi kuzatib boriladi. Baholaş bir martalik imtihon emas, balki uzluksiz tizimga aylanadi.

Joriy etiş tösiqlari

Asosiy çeklovlar infratuzilmaviy, kadrlarga oid, madaniy, huquqiy va pedagogik omillar bilan boğliq. Ular resurslardan foydalaniş imkoniyatlarining teng emasligi, öqituvçilarda raqamli könikmalarning etişmasligi, texnologiyalarga şubha bilan qaraş, ma'lumotlar xavfsizligiga oid xatarlar va raqamlaştirişga rasmiy yondaşuvda namoyon böladi. Şuning uçun joriy etiş bosqiçma-bosqiç amalga oşirilişi, öqituvçilar malakasi oşirilişi, sun'iy intellektdan foydalanişning aniq qoidalari belgilanişi va platformalar soniga emas, ta'lim natijalariga e'tibor qaratilişi kerak.

Amaliy joriy etiş

Eng maqbul yöl - bosqiçma-bosqiç yondaşuv: dastlab me'yorlar va kompetentsiyalar belgilanadi, keyin pilot eçimlar (simulyatsiyalar, mobil modullar, çeklangan sun'iy intellekt) sinovdan ötkaziladi, şundan söng kengaytiriş va fanlararo integratsiya amalga oşiriladi. Samaradorlikni doimiy baholaş va mahalliy şaroitlarni hisobga oliş muhimdir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Özbekiston tibbiy ta'limiga ölçanadigan natijalar va ma'lumotlar xavfsizligiga asoslangan tizimli raqamlaştiriş zarur. Z Education modeli klinik yönaltirilganlik, zamonaviy texnologiyalar va moslaşuvçan ta'limni birlaştiradi. Uning asosini klinik keyslar, spiralsimon tuzilma, ob'ektiv baholaş va sun'iy intellektdan nazorat ostida foydalaniş taşkil etadi. Bunday yondaşuv şifokorlar tayyorgarligini barqaror modernizatsiya qilişga xizmat qiladi.

Amaliy tavsiyalar:

- Oliy ta'lim muassasalari raqamli professionalizm, EHR, xavfsizlik, simulyatsiyalar va sun'iy intellekt böyiça bazaviy kompetentsiyalar yadrosini belgilaşi, ularni kafedralar örtasida taqsimlaşi va baholaş tizimini muvofiqlaştirişi lozim.
- Raqamlaştiriş ta'lim jarayonining boşqariladigan qismiga aylanişi uçun pilot modullar natijalar monitoringi va qayta aloqa bilan birga joriy etilişi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar röyxati:

1. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 oktyabrdagi PF-6079-son "Raqamli Özbekiston - 2030" strategiyasini tasdiqlaş va uni samarali amalga oşiriş çora-tadbirlari töğrisida"gi Farmoni.
2. Özbekiston Respublikasining 2019 yil 2 iyuldagi ÖRQ-547-son "Şaxsga doir ma'lumotlar töğrisida"gi Qonuni.
3. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son "2022-2026 yillarga möljallangan Yangi Özbekistonning taraqqiyot strategiyasi töğrisida"gi Farmoni.
4. Özbekiston Respublikasi Milliy statistika qömitasi. Özbekiston Respublikasida oliy ta'lim. 2025.
5. Özbekiston Respublikasining 2026 yil 21 yanvardagi ÖRQ-1115-son "Sun'iy intellekt texnologiyalarini qöllaş jarayonida yuzaga keladigan munosabatlarni tartibga soliş munosabati bilan ayrim qonun hujjatlariga qöşimça va özgartirişlar kiritiş töğrisida"gi Qonuni.
6. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 14 oktyabrdagi PQ-358-son "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantiriş strategiyasini tasdiqlaş töğrisida"gi Qarori.
7. Akhmedjanova D., Kerimova I. University Students and Teaçers' Experiences with Distance Education in Uzbekistan // Journal of Eastern European and Central Asian Research. 2024. Vol. 11, No. 1. P. 156-175. doi:10.15549/jeecar.v11i1.1282.
8. Car J., Ong Q.C., Toh T.E.F. et al. The Digital Health Competencies in Medical Education Framework: An International Consensus Statement Based on a Delphi Study // JAMA Network Open. 2025. Vol. 8, No. 1. Art. e2453131.
9. World Health Organization. Global Strategy on Digital Health 2020-2025. Geneva: WHO, 2021.

10. Shorey S., Ang E., Rajendran P., Çan V. Learning styles, preferences and needs of generation Z healthcare students: scoping review // Nurse Education in Practice. 2021. Vol. 57. Art. 103247. doi:10.1016/j.nepr.2021.103247.
11. Parpibaeva A.T. et al. The role of simulation training in teaçing high-quality cardiopulmonary resuscitation to medical students. 2023.
12. UNICEF. Transforming Maths Learning in Uzbekistan: Eduten piloting implementation report. 2025.
13. Iqbal S.A., Patrinos H.A. Learning during the Pandemic: Evidence from Uzbekistan // IZA Discussion Paper. 2023. No. 16232.
14. Kim H.-Y., Kim E.-Y. Effects of Medical Education Program Using Virtual Reality: A Systematic Review and Meta-Analysis // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023. Vol. 20, No. 5. Art. 3895. doi:10.3390/ijerph20053895.
15. Dunleavy G., Nikolaou C.K., Nifakos S. et al. Mobile Digital Education for Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis // Journal of Medical Internet Research. 2019. Vol. 21, No. 2. Art. e12937. doi:10.2196/12937.
16. Chandran V.P., Balakrichnan A., Rashid M. et al. Mobile applications in medical education: a systematic review and meta-analysis // PLOS ONE. 2022. Vol. 17, No. 3. Art. e0265927. doi:10.1371/journal.pone.0265927.
17. Rodriguez-Segura D. EdTeç in Developing Countries: A Review of the Evidence // The World Bank Researç Observer. 2022. Vol. 37, No. 2. P. 171-203.
18. Zingg A., Tovar M., Maher N. et al. Clinical Informatics Education to Advance Learning Health Systems: A Scoping Review // Learning Health Systems. 2025. Vol. 10, No. 1. Art. e70050.
19. Itani A., Thomas P.A., Whelan A. Ethical considerations for teaching with artificial intelligence // Medical Education Online. 2025.
20. Jalali A., Blease C., Peccoralo L. et al. Twelve Practical Tips for Integrating AI Into Medical Education // JMIR Medical Education. 2025. Vol. 11. Art. e81297.
21. Sayfullaeva Dilbar Izzatillaevna - Toşkent davlat tibbiyot universiteti "Biotibbiyot muhandisligi, informatika va biofizika" kafedrasi katta öqituvçisi. email: d.sayfullayeva@taşmeduni.uz

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 böyiça)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport maşğulotlari 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 bosqiçlari böyiça)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgaça 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

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LIMI

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

2026. №11(1)

© Materiallar köçirib bosilganda "Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida körsatilişi şart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan Özbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C–5669363 reyestr raqami tartibi böyiça röyxatdan ötkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toşkent şahar, Yunusobod tumani 19-mavze, 17-uy.