



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№7(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 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. 606 sahifa,
1-iyul, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijanovna – 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)
Wookyuu 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 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

Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarning milliy qadriyatlarga oid tasavvurlarini shakllantirishning pedagogik-psixologik mexanizmlari.....	10
<i>Davlatnazarova Ziyodabonu Muxtor qizi</i>	
Talabalarning xulqidagi devyatsiya darajasining yuqorilab ketishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy-psixologik omillar.....	16
<i>Ergashev Jo'rabek Xalilovich</i>	
Zo'rvonlikka uchragan bolalarni va ularning oilalarini zo'rvonlikdan himoya qilishning normativ-huquqiy va ijtimoiy-psixologik asoslari.....	19
<i>Ergasheva Gullolaxon Nosirjon qizi</i>	
Tinglab tushunish kompetensiyasining psixolingvistik va pedagogik asoslari.....	24
<i>Jonbo'tayeva Maxarramxon</i>	
O'z-o'zini rivojlantirish kompetensiyasining kasbiy kompetentlik tizimidagi o'рни.....	27
<i>Kutliyeva Feruzaxon Yusupovna</i>	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarning ijtimoiylashuvini ta'minlashga xizmat qiluvchi zamonaviy kompleksni rivojlantirish.....	31
<i>Yunusov Mirsaid Xudayarovich, Istamova Sevdo Ashirqul qizi</i>	
Elektr tizimlari dinamik barqarorligini STEAM va Spiral (Regressus, Progressus) metodlari asosida o'qitish.....	35
<i>Safarov Xoliyor Sayyid Safar o'g'li</i>	
O'quvchilarda badiiy-estetik did va dizaynerlik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasi.....	39
<i>Norbutayeva Dilafuz Abdurasulovna</i>	
Talabalarda ijtimoiy yetuklikni rivojlantirishning psixologik mexanizmlari va uning ta'lim sifatiga ta'siri.....	43
<i>Rahimova Nazokatxon Kasimjonovna</i>	
Model for Improving Students' Professional Competencies Based on Motivational Learning Approach.....	49
<i>Alibekova Mahzuna</i>	
Bo'lajak tarix o'qituvchilarining tarixiy tafakkurini shakllantirishning tuzilmasi va pedagogik komponentlari... 54	54
<i>Djumaniyazov Farxod Ulugbekovich</i>	
Yengil atletika bilan shug'ullanuvchi 14-16 yoshli sportchi qizlarda mashg'ulotlar davomiyligi.....	59
<i>Oralova Bibixol Husniddin qizi, G'ulomova Maftuna Sayfulla qizi</i>	
Boshlang'ich ta'limda ingliz tilini o'yinlar orqali o'rgatish.....	64
<i>Ruzmetova D. A.</i>	
Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchisining axloqiy faoliyatini shakllantirishda pedagogik vositalarning imkoniyatlari.....	68
<i>Saydanova Dilafuz Sadirdinovna</i>	
Xorijiy tajribalar va zamonaviy yondashuvlar asosida tyutorlar kasbiy salohiyatini rivojlantirishda malaka oshirish tizimini takomillashtirish.....	75
<i>Ubaydullayev Zuxriddin Botirovich</i>	
Effective Classroom Activities for Developing Speaking Skills Among EFL Learners.....	79
<i>Akhmatova Munisa Orif qizi</i>	
Xalqaro va milliy baholash dasturlarini hisobga olgan holda boshlang'ich ta'lim mazmunini yangi ta'lim trendlari bilan boyitish.....	86
<i>Gulmira Abdullayeva, Egamberganova Yorqinoy Oллоbergan qizi</i>	
Ijtimoiy tarmoqlarning shaxs identifikatsiyasiga ta'sirining ijtimoiy-psixologik omillari.....	90
<i>Tojiboyeva Nodiraxon Tursunaliyevna</i>	
Analysis of the Methodology for Developing Students' Creative Thinking Competence Using Artificial Intelligence Tools Based on STEAM Educational Technologies.....	94
<i>Tursunaliyeva Nazokat Tokhir qizi</i>	



Oliy ta'lim muassasalarida e-Portfolio ma'lumotlarini markazlashmagan tarzda boshqarishning afzalliklari va muammolari	102
<i>Yusupova Dono Adambayevna, Jalolov Tursunbek Sadriddinovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining inklyuziv-tolerantlik haqidagi qarashlari tahlili	110
<i>Amangeldiyeva Adolat Ravshanbek qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni savod o'rgatishga tayyorlashning samarali shakl, metod va didaktik vositalari	115
<i>Go'zal Qurbonova</i>	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda hayot xavfsizligi ko'nikmalarini shakllantirishning dolzarb pedagogik masalalari.....	121
<i>Muratova Munavvar O'rol qizi</i>	
Tarkibida toponimlar mavjud maqol va matallarning lingvomadaniy xususiyatlari va ularni o'qitishning lingvodidaktik asoslari.....	126
<i>Usmonova Zamira Jaxongirovna</i>	
Psixologik-pedagogik tadqiqotlarda tassavur fenomenologiyasi	130
<i>Axmedova Shaxlo Shoxob qizi</i>	
Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish metodikasi (haykaltaroshlik san'ati misolida).....	133
<i>Panayeva Maloxat Muminovna</i>	
Взаимосвязь склонности к сравнению внешности, интернет-зависимости и уровня притязаний у студентов-юношей	136
<i>Багдасарова Диана Левоновна</i>	
Роль каракалпакской народной национальной музыки в формировании духовно-нравственных качеств учащихся	141
<i>Зарымова Турсынай Бердибай кызы</i>	
A Review of the Literature on Stem Cells in Dentistry	145
<i>Ruziyeva Kamola Akhtamovna</i>	
Bolalar musiqa va san'at maktablarida estrada san'atini o'qitish masalalari (gitara cholg'usi misolida)	150
<i>Abdullayev O'tkir Sadullayevich</i>	
Talabalarda innovatsion kasbiy kompetentlikni rivojlantirish texnologiyalari	154
<i>Avezov Davronbek Soburovich</i>	
O'zbek xalq pedagogikasi an'alarining zamonaviy ta'lim tizimidagi transformatsiyasi	158
<i>Erkaboyeva Nigora Shermatovna</i>	
Texnika va iqtisodiyot yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalari talabalarida ingliz tilini mustaqil o'rganishning psixologik-pedagogik xususiyatlari	163
<i>Mamatqodirova Gulnigor Rustamjonovna</i>	
Yangi dunyoviy tartibotning shakllanishi jarayonida siyosiy taraqqiyot barqarorligi va xavfsizligini ta'minlash muammolari	168
<i>Nazarov Alisher Narimanovich</i>	
Ota-onasiz tarbiyalanayotgan o'smir o'g'il bolaning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari.....	171
<i>Qodirov Jahongir Neymat o'g'li</i>	
Kutubxona muhitida talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etishning innovatsion modellari.....	176
<i>Qosimova Xolida Nabiyevna</i>	
Jismoniy imkoniyati cheklangan maktabgacha yoshdagi bolalarda milliy harakatli o'yinlar orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirish	179
<i>Raxmatullayeva Durdona Fazliddin qizi</i>	
Personalized Approach to the Treatment of Generalized Periodontitis in the Prediction of Cardiovascular Complications Based on Salivary Proteomic Profiling.....	182
<i>Shodiev O. U., Nazarova N. Sh., Agababayan I. R.</i>	
O'smirlarda irratsional ustanovkalar shakllanishining ijtimoiy-psixologik omillari	187
<i>Toshboltayeva Nodira</i>	
Роль интерактивного лингвокультурологического пространства в формировании лингвокультурной компетенции студентов национальных групп филологических направлений.....	191
<i>Рустамова Ферузахон Махмуджановна</i>	

Talabalarining darsdan tashqari vaqtda mustaqil ravishda jismoniy tarbiya bilan shug'ullanishini shakllantirish	196
Dusanov Shuxrat Abdiraakovich	
Kutubxona muhitida talabalarining mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etishning innovatsion modellari	201
Qosimova Xolida Nabiyevna	
Jismoniy tarbiya darslarida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetensiyasini takomillashtirish mexanizmlari	205
Xoliqnazarov Azamat Begaliyevich	
Oliy ta'lim talabalarida kreativ fikrlashni fanlararo integratsiya asosida shakllantirish	209
Allanazarova Dilobar Baxromovna	
"Alpomish" dostonida obrazlar nutqidagi pedagogik qarashlar	213
Boboqulova Aziza Adizovna	
Researching the Biochemistry and Physical Chemistry of Oral Fluid in Kids Who Are Acting Strangely	217
Eraliyeva Zulfiya Makhmudovna, Buzrukhoda Javohir	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini mikro matnlarni o'qitishga qaratilgan kognitiv metodlar	222
I. Matrasulova	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining yozma nutq ko'nikmalarini shakllantirishda raqamli didaktik vositalardan foydalanish metodikasi	225
Komilova Dilnozaxon Abdulhayevna, Xoliqova Mubinabonu Jamoliddin qizi	
Oliy ta'lim muassasalarida onomastik leksikani lingvokulturologik yondashuv asosida o'qitishning strategik-metodik asoslari	229
Mamatqulova Baxtixon Ravshanovna	
Raqamli matnlarning lisoniy va pragmatik xususiyatlari	232
Mashrapova Sevara Xabibovna	
Extensive Pelvic Ureteral Abnormalities and Reconstructive Operations in Patients	237
Mukhsinov Sardor	
Pedagogikada metodlardan foydalanish	241
Maxmudova Nargiz Djumaniyazovna	
Diqqat yetishmasligi giperaktivlik buzilishini davolash usullari	245
Otbasarova Umida Mexmonovna, Inogamova Rano Bahodirovna	
Talabalaridagi sanogen tafakkurning psixologik xususiyatlarini empirik tadqiq etish masalasi	249
Tulyaganova Dilnoza Ulug'bek qizi	
Raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning xorijiy va milliy tajribasini qiyosiy tahlil qilish	253
Abdullayev Sherzodbek	
Context, Intention, and Meaning in English Language Teaching: Developing Pragmatic Awareness in Learners of English as a Foreign Language	256
Keldiyarova Shakhriyoz, Keldiyarova Mohlaroyim	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni steam yondashuvi yordamida og'zaki muloqotga o'rgatish mashqlar tizimi	267
Yunusova Malika Miralimovna	
Культурные и исторические коды Франции в автобиографической прозе Марселя Паньоля	270
Рахманкулова Дилафруз Азимовна	
Трансформация роли преподавателя в условиях цифровизации высшего образования	274
Рахматова Нигина Исломовна	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida tasviriy san'atning tutgan o'rni	278
Sultonova Marxabo	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida matematik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi	283
Akramova Fotimabonu Kurbonovna	
Boshlang'ich sinflarda matematika fanini o'qitishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari	288
Axmedov Muslimjon Usmonovich	
Boshlang'ich ta'limda musiqa ta'limini sun'iy intellekt va shaxsga yo'naltirilgan pedagogika asosida tashkil etishning ilmiy-metodik asoslari	295
Djumabayeva Muqaddas	



“Suvning agregat holatlari va tabiatda aylanishi” mavzusini o‘rgatishda 4K ko‘nikmasini rivojlantirish	300
<i>Esnazarov Abdiganiy Jamalatdinovich</i>	
Raqamli vositalar asosida mexatronika va robototexnika yo‘nalishi talabalarini o‘qitishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	307
<i>Ikromov Muhammad-Anasxon Xakimjon o‘g‘li</i>	
Najmiddin Kubroning ilmiy merosi	311
<i>Jahongir Jumanov</i>	
Oliy ta‘lim muassasalarida talabalarda tejamkorlikni shakllantirishning o‘rni.....	314
<i>Jo‘rayev Alisher Tursinboyevich</i>	
Milliy va umuminsoniy qadriyat fenomenining pedagogik tadqiqotlarda o‘rganilishi.....	318
<i>Jovliyev Jo‘rabek Alisher o‘g‘li</i>	
Jazo muddatini o‘tayotgan shaxslarda emotsional buzilishlarning ijtimoiy-psixologik sabablari	322
<i>Manzitov Baxtiyor Tolibovich</i>	
Maktabgacha ta‘lim jarayonida o‘yin texnologiyalarini qo‘llashning pedagogik asoslari va samaradorligi	329
<i>Nyutonova Xilola Lochinbekovna, Mayliyeva Nasiba Axmedovna</i>	
Ta‘lim menejmentida Predictive Analytics texnologiyalaridan foydalanish istiqbollari	332
<i>Primqulova Aziza Mirzaahmad qizi</i>	
Yosh sportchilarda tezlik-kuch sifatlarini rivojlantirish usullari	337
<i>Chariyev Ulug‘bek Abdujabbarovich, Radjabov Jaxongir Furkatovich</i>	
Z avlod psixologik xususiyatlariga mos zamonaviy tarbiya texnologiyalari	342
<i>Ravshanov Sanjar Tolibjonovich</i>	
Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish texnologiyasida refleksiya mexanizmining o‘rni	346
<i>Raxmonova Mahfuzaxon Xasan qizi</i>	
Iqtisodiy o‘shishning mohiyati	350
<i>Sayfiddinova Sabina Muhiddinovna</i>	
Dasturlash ko‘nikmalarini baholashda generativ sun‘iy intellekt va gamifikatsiya integratsiyalashgan arxitektura modelini ishlab chiqish.....	353
<i>Sultonov Ravshonbek Otonazarovich</i>	
Ta‘lim klasteri sharoitida talabalarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirishning zaruriyati	356
<i>Sultanova Dilnura Abdurashidovna</i>	
Stereometriya darslarida o‘quvchilarning fazoviy tasavvurini va tasvirlash savodxonligini 3D modellashtirish vositasida rivojlantirish	359
<i>Sultonova Shahnoza Yusuf qizi, Sultonova Dilrabo Yusuf qizi</i>	
Chayon zahrlining biologik xususiyatlari, toksikologik ta‘siri va biotexnologiyadagi istiqbolli qo‘llanilishi.....	365
<i>To‘xtamurodova Feruza</i>	
Sun‘iy intellekt va raqamli ta‘lim texnologiyalari integratsiyasi asosida oliy ta‘limda fizika fanini o‘qitish metodikasini takomillashtirish.....	369
<i>Usubjonova Durdona Fazliddin qizi</i>	
Maktabgacha ta‘lim tashkilotlarida ta‘lim va tarbiya maqsadlarini o‘yin mexanikasiga integratsiya qilishning interaktiv modulli texnologiyalarini takomillashtirish	373
<i>Xolmatova Dilshoda Sherali qizi</i>	
Особенности формирования совместной познавательной деятельности в образовательном процессе.....	378
<i>Абдрахманова А. С.</i>	
Влияние корпоративной культуры вуза на формирование профессиональных ценностей студенческой молодежи.....	383
<i>Бекбаев Рауф Рустамович</i>	
MTMgacha katta yoshdagi bolalarda ijtimoiy-hissiy munosabatlarni shakllantirish imkoniyatlari.....	389
<i>Boymurodova Surayyo Eshqvat qizi</i>	
Musiqa madaniyati asosida deviant xulqli o‘quvchilar bilan ishlashning pedagogik modeli va samaradorligi	393
<i>Jabborova Muattar Xatamovna</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Uzluksiz ta'lim tizimida biologiya fani o'qituvchilarining kompetentligini rivojlantirish..... 398 Mamadaliyeva Barnoxon O'ktamovna
	Focusing on the Practical and Technical Aspects of Dutar Performance and Enhancing this Process..... 403 Muyassarxon Adiljanovna Achildieva, Shodiyeva Shahinabonu Shoirjon qizi
	Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining professional kompetensiyasini rivojlantirish metodikasi 409 Oloberganova Fazilat Tangriberganovna
	Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarining vizual kompetensiyalarini rivojlantirishda dizayn tafakkuriga asoslangan pedagogik texnologiyalarni takomillashtirish 415 Shomurodov Oybek Norqulovich
	Ta'lim jarayonida o'quvchilarda empatiyani rivojlantirishning neyropedagogik texnologiyalari..... 421 Kamaladin Kuronboyevich Matyaqubov
	Talabalarda ijtimoiy yetuklikni rivojlantirishning psixologik mexanizmlari va uning ta'lim sifatiga ta'siri..... 425 Rahimova Nazokatxon Kasimjonovna
	Talabalar iqtisodiy xulq-atvorining ijtimoiy-psixologik determinantlari: gender tahlili 431 Yuldosheva Gavhar O'tkirovna
	Study of the Structural and Semantic Features of Simple Sentences in English and Uzbek..... 435 Askar Abdullaev
	Farosat tarbiyasini rivojlantirishda tarixiy-madaniy yondashuvning o'rni va ahamiyati..... 440 Abdimuratova Gulzar Matniyazovna
	O'quvchilarga alyuminiy elementini o'rgatishda hayot bilan bog'lab 4K ko'nikmasini shakllantirish..... 445 Abdug'aniy Esnazarov Jamalatdinovich
	Turizm sohasida xizmat ko'rsatish sifatini oshirishda ijtimoiy muloqot kompetensiyasining o'rni..... 449 Abdullayeva Sevara Yuldashevna
	O'quvchilarda emotsional intellektni shakllantirishning innovatsion metodlari va diagnostikasi..... 454 Kamaladin Kuronboyevich Matyaqubov
	The Role of Gymnastics in Promoting Holistic Development Among Preschool Children: Physical, Cognitive, and Social Perspectives..... 458 Kosimov Bekzod Zoirovich
	Pedagogical and Managerial Factors in Developing Communicative Creativity Among Higher Education Leaders 462 Mamatova Khilola Mukhiddinovna
	NLA in Developing Presentation Competence in English B2 Learners 470 Normatova Yulduz
	Ta'lim sohasidagi yetakchi yondashuvlar..... 474 Rajabova Lola Raxmatullayevna
	Physalis alkekengi o'simligidan flavonoidlarni ajratib olishning biotexnologik usullari va jarayon ko'rsatkichlarini maqbullashtirish 478 S. B. Xidirova
	Badiiy ta'lim amaliyotiga klaster yondashuvi asosida ta'lim integratsiyasini joriy etishning strategik yo'nalishlari va metodologik asoslari..... 484 Sultanov Xaytboy Eraliyevich
	Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyasini rivojlantirishda lug'at ustida ishlashning pedagogik ahamiyati 489 Xabibullayev Umidxon Fayzulla o'g'li
	Gamifikatsiya texnologiyalari vositasida bo'lajak o'qituvchilarda tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirish..... 493 Abdullayev Javohir Ismoil o'g'li
	Turizm sohasida xizmat ko'rsatish sifatini oshirishda ijtimoiy muloqot kompetensiyasining o'rni..... 496 Abdullayeva Sevara Yuldashevna
	Qoraqalpoq prozasida inson psixologiyasi 502 Dosbergenova Miyrigul Sadiratdinovna
	Yuqori sinf o'quvchilarining ingliz tilidagi kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda veb-resurslardan foydalanishning metodik asoslari..... 505 Karimova Guljahon Zarifovna



Oliy ta'limda inklyuziv ta'lim rivojining xalqaro va milliy tajribasi.....	510
<i>Mamasiddikova Maftuna Akbarjon qizi</i>	
Deconstructing Power in the Digital Age: A Pedagogical Framework for Analyzing Political Terminology in Uzbek and International Media	516
<i>Ochilova Dilnora Hayotovna</i>	
Ta'lim sohasidagi yetakchi yondashuvlar.....	520
<i>Rajabova Lola Raxmatullayevna</i>	
Bo'lajak pedagoglarda darslarni integratsiyalash jarayonida o'qituvchi faoliyatini loyihalashtirish mazmuni	525
<i>Shukurova Laziza Shokir qizi</i>	
Гендерно маркированная лексика в русском и узбекском языках.....	529
<i>Мохигул Абдужабборова, Гулноз Нигматова</i>	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda rivojlantiruvchi markazlar asosida ekologik madaniyatni shakllantirishga yo'naltirilgan tadqiqot metodikasi.....	533
<i>Suvanova Sevara Baxodir qizi</i>	
Роль цифровых образовательных инструментов в развитии языковой компетенции учащихся 10-11 классов Республики Каракалпакстан	539
<i>Утемуратов Улугбек Нурадинович</i>	
Innovatsion yondashuv asosida talabalarning boshqaruv malakalarini rivojlantirish tizimining oliy ta'lim muassasalaridagi hozirgi holati.....	544
<i>Eshankulova Nargiza Xayitmuratovna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning kommunikativ mahoratini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	549
<i>Ismoilov Muhammadkarim Miraxmat o'g'li</i>	
Huquqbuzarlik sodir etishga moyil shaxslarda addiktiv xulq-atvorning nazariy-psixologik asoslari	554
<i>Izzatov Sherzod Samad o'g'li</i>	
Yoshlarning harbiy xizmatga bo'lgan munosabatini shakllantirishning o'ziga xos xususiyatlari	558
<i>Rashidov Abdurashid Murodullayevich</i>	
Sport gimnastikasi bilan shug'ullanuvchi o'quvchilarda muvozanat saqlash qobiliyatini rivojlantirish metodikasi	563
<i>Oralova Bibixol Husniddin qizi, Sanayev Ikrom Iskandar o'g'li</i>	
STEAM ta'limi va fan olimpiadalarining uyg'unligi	568
<i>Djumabayeva Janar Muratbayevna</i>	
Sun'iy intellekt yordamida talabalarning o'quv ehtiyojlarini tahlil qilish va shaxsiy o'qitish metodikasi.....	573
<i>Hayitov Umidjon Hamidovich</i>	
Pedagogical Technology for Effective Management of the Educational Process and Development of Students' Self-Organization in Higher Educational Institutions in a Digital Educational Environment.....	577
<i>Juraeva Gulkhayo Sabirovna</i>	
G'arbda velosport shakllanishining gender xususiyatlari.....	580
<i>Raxmonova Go'zal Bobir qizi</i>	
Mobile-Assisted Language Learning (MALL): Transforming English Language Education in the Digital Era	584
<i>Zakirova Madina Shavkat qizi</i>	
Umumta'lim maktabi rahbarlarining boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirishning axborot-metodik tizimini takomillashtirish	588
<i>Shukurova Marjona Qobiljon qizi</i>	
Ta'lim jarayonida texnik tafakkurni shakllantirish modeli	592
<i>Z. F. Amirova</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini virtual simulyatsiyalar va raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirishga oid ilg'or xorijiy tajribalar	596
<i>Qo'ldasheva Shoxsanam Ravshanjon qizi</i>	
Autistik spektri buzilishi bo'lgan bolalar bilan korreksion – rivojlantiruvchi ishlarda mayda motorikaning ahamiyati.....	600
<i>Usmanova Nilufar Ilhom qizi</i>	

BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING AMALIY- METODIK TAYYORGARLIGINI VIRTUAL SIMULYATSIYALAR VA RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISHGA OID ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR

UDK: 378.147:004.94

Qo'ldasheva Shoxsanam Ravshanjon qizi
Farg'ona davlat universiteti mustaqil tadqiqotchisi

ORCID: 0009-0001-8271-9259

Annotatsiya: Ushbu maqolada bo'lajak o'qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini takomillashtirishda virtual simulyatsiyalar va raqamli texnologiyalardan foydalanish bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalar tahlil qilinadi. Tadqiqotda rivojlangan davlatlar ta'lim tizimida qo'llanilayotgan simulyatsion o'qitish modellari, virtual laboratoriyalar va raqamli platformalarning o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirishdagi samaradorligi yoritilgan. Shuningdek, xorijiy tajribalarni milliy pedagogik ta'lim tizimiga adaptatsiya qilishning nazariy-metodik asoslari hamda istiqbolli yo'nalishlari bo'yicha ilmiy xulosalar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: xorijiy tajriba, virtual simulyatsiya, raqamli texnologiyalar, amaliy-metodik tayyorgarlik, pedagogik ta'lim, innovatsion modellar, kasbiy adaptatsiya.

Abstract: This article analyzes advanced international experiences in the use of virtual simulations and digital technologies to improve the practical and methodological training of future teachers. The study examines simulation-based learning models, virtual laboratories, and digital platforms implemented within the education systems of developed countries, highlighting their effectiveness in enhancing teachers' professional competencies. Furthermore, the article presents scientific conclusions regarding the theoretical and methodological foundations and promising directions for adapting international experience to the national teacher education system.

Key words: international experience, virtual simulation, digital technologies, practical and methodological training, teacher education, innovative models, professional adaptation.

Аннотация: В данной статье анализируется передовой зарубежный опыт использования виртуальных симуляций и цифровых технологий в совершенствовании практико-методической подготовки будущих учителей. В исследовании рассматриваются модели симуляционного обучения, виртуальные лаборатории и цифровые платформы в системах образования развитых стран, а также их эффективность в повышении профессионального мастерства учителей. Также представлены научные выводы о теоретико-методических основах и перспективных направлениях адаптации зарубежного опыта к национальной системе педагогического образования.

Ключевые слова: зарубежный опыт, виртуальная симуляция, цифровые технологии, практико-методическая подготовка, педагогическое образование, инновационные модели, профессиональная адаптация.

KIRISH

Zamonaviy global transformatsiya davrida oliy pedagogik ta'lim tizimi oldida turgan eng dolzarb vazifalardan biri bo'lajak o'qituvchilarning nafaqat fundamental nazariy bilimlarini, balki ularning o'zgaruvchan pedagogik muhitda tezkor, asosli va kreativ qaror qabul qilish qobiliyatini shakllantirishdan iborat. Bugungi kun o'qituvchisi nafaqat bilim uzatuvchi, balki raqamli texnologiyalar yordamida o'quv jarayonini loyihalashtiruvchi moderator va fasilitator sifatida ham namoyon bo'lishi lozim.

An'anaviy pedagogik amaliyot tizimi talabalarni bevosita maktab muhiti bilan tanishtirishda muhim ahamiyatga ega bo'lsa-da, u qator subyektiv va obyektiv cheklolarga ega. Xususan, real sinf muhitida bo'lajak o'qituvchining metodik xatolarini tuzatish imkoniyati cheklangan, chunki har bir xato real o'quvchining o'zlash-



tirish ko'rsatkichlariga yoki psixologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu esa talabalarda dars o'tish jarayonida "xato qilishdan qo'rqish" to'sig'ini yuzaga keltiradi. Ushbu muammoni bartaraf etishda virtual simulyatsiyalar va aralash borliq texnologiyalari pedagogik ta'limning "didaktik poligoni" sifatida namoyon bo'lmoqda. Virtual simulyatsiyalar talabalarga xavfsiz, boshqariladigan va xatolarni ko'p marotaba tahlil qilish imkonini beruvchi sun'iy pedagogik muhitni yaratadi. Mazkur texnologiya "Bajarish orqali o'rganish" tamoyilini yangi bosqichga olib chiqadi.

Virtual simulyatsiyalarning an'anaviy metodlardan afzalligi quyidagi fundamental omillar bilan asoslanadi:

Takroriylik (iterativlik). Talaba murakkab pedagogik ssenariyni (masalan, "qiyin" o'quvchi bilan muloqot yoki darsda intizom buzilishi) kutilgan natijaga erishgunga qadar cheksiz marta takrorlashi mumkin. Xavfsiz tajriba maydoni. Virtual muhitdagi metodik xatolar real o'quvchilarga zarar yetkazmaydi. Bu esa talabaga turli innovatsion metodlarni qo'rqmasdan sinab ko'rish imkonini beradi.

Tezkor qayta aloqa (Instant Feedback). Raqamli platformalar dars yakunlanishi bilan talabaning har bir harakati, ovoz tembri, mavzuni tushuntirish ketma-ketligi va o'quvchilar bilan vizual muloqoti bo'yicha tahlilii hisobotni taqdim etadi.

Xalqaro tajriba (AQSH, Finlyandiya va Janubiy Koreya) shuni ko'rsatadiki, amaliy-metodik tayyorgarlik jarayoniga virtual simulyatsiyalarning tatbiq etilishi bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy moslashuv davrini (adaptation period) 40 % ga qisqartiradi hamda ularning stressga chidamlilik darajasini oshiradi. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak o'qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini raqamli simulyatsiyalar orqali takomillashtirish masalasi milliy ta'lim tizimi uchun ham strategik ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Zamonaviy pedagogika va raqamli didaktika yo'nalishidagi ilmiy tadqiqotlarda virtual pedagogik simulyatsiyalar bo'lajak o'qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini rivojlantirishning samarali innovatsion vositasi sifatida baholanmoqda. Xalqaro ilmiy manbalarda virtual simulyatsiyalar nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, balki pedagogik vaziyatlarda tezkor va asosli qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiluvchi muhim didaktik mexanizm sifatida talqin etiladi. Ushbu yo'nalishda olib borilgan ilmiy izlanishlar simulyatsion texnologiyalarning psixologik, metodik va refleksiv imkoniyatlarini chuqur yoritadi.

Jumladan, D. Kaufman va A. Sauvé virtual simulyatsiyalarning pedagogik afzalligini "xavfsiz xato qilish muhiti" konsepsiyasi orqali izohlaydilar. Tadqiqotchilarning fikricha, virtual muhit bo'lajak o'qituvchiga real dars jarayonida uchrashi mumkin bo'lgan metodik xatolarni oldindan modellashtirish va ularni tahlil qilish imkoniyatini yaratadi. Bu esa talabaning kasbiy faoliyatga psixologik tayyorgarligini kuchaytirib, real auditoriya sharoitidagi emotsional zo'riqishni kamaytirishga xizmat qiladi.

Chris Dede tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda virtual simulyatsiyalar immersiv ta'lim muhiti sifatida tavsiflanadi. Olimning ta'kidlashicha, raqamli texnologiyalar yordamida yaratilgan sun'iy sinf muhiti bo'lajak pedagoglarga murakkab pedagogik vaziyatlarni ko'p marotaba takrorlash va tahlil qilish imkonini beradi. Ayniqsa, intizomiy muammolar, inkluziv ta'lim jarayonlari yoki individual yondashuvni talab qiluvchi vaziyatlarni modellashtirish orqali talabalarda metodik moslashuvchanlik va pedagogik sezgirlik rivojlanadi.

AQSHning University of Central Florida olimlari Dieker va Rodriguez tomonidan ishlab chiqilgan "Teach-Live" loyihasi virtual avatarlar bilan ishlashning pedagogik samaradorligini amaliy jihatdan asoslab beradi. Tadqiqotchilar virtual simulyatsion mashg'ulotlar qisqa vaqt ichida bo'lajak o'qituvchilarning kommunikativ va metodik kompetensiyalarini sezilarli darajada rivojlantirishini aniqlaganlar. Ularning tadqiqot natijalariga ko'ra, virtual muhitda tashkil etilgan qisqa muddatli mashg'ulotlar real pedagogik amaliyot jarayonidagi uzoq muddatli tajriba bilan teng samaradorlikka ega bo'lishi mumkin.

Tadqiqot metodologiyasi

Belgiyalik tadqiqotchi Jan Elen virtual texnologiyalarni pedagogik tayyorgarlikka integratsiya qilishda kognitiv yuklama muammosiga alohida e'tibor qaratadi. Olimning fikricha, virtual simulyatsiyalar real sinfdagi chalg'ituvchi omillarni boshqarish imkonini bergani sababli talabalar diqqatini metodik faoliyatning asosiy jihatlari yo'naltiradi. Bu esa pedagogik tayyorgarlikning tizimli va maqsadga yo'naltirilgan shaklda tashkil etilishiga yordam beradi.

David A. Cook virtual simulyatsiyalar samaradorligini tahlil qilishda teskari aloqa mexanizmining ahamiyatini asoslaydi. Tadqiqotchining ta'kidlashicha, simulyatsiya jarayonidan keyin beriladigan avtomatlashtirilgan refleksiv tahlil talabaning o'z faoliyatini baholash va metodik xatolar ustida ishlash jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Bu esa mustaqil ta'lim va refleksiv tafakkurning rivojlanishiga xizmat qiladi.

P. Gerlic virtual simulyatsiyalarni bo'lajak o'qituvchilarning metakognitiv qobiliyatlarini rivojlantiruvchi vosita sifatida baholaydi. Uning fikriga ko'ra, simulyatsion muhit talabaning o'z pedagogik faoliyatini tashqi kuzatuvchi

nuqtai nazaridan tahlil qilish imkonini yaratadi. Natijada o'qituvchining metodik refleksiya va o'zini o'zi baholash kompetensiyasi rivojlanadi.

Y. Chen va J. Wang Osiyo davlatlari tajribasini o'rganish asosida sun'iy intellektga asoslangan simulyatsiyalar pedagogik tayyorgarlikni individuallashtirish imkonini berishini ta'kidlaydilar. Tadqiqotchilarning fikricha, raqamli texnologiyalar asosidagi tayyorgarlik bo'lajak o'qituvchilarning nafaqat metodik bilimlarini, balki texnologik-pedagogik mazmun bilimlarini ham rivojlantiradi. Bu esa TPACK modeli asosida zamonaviy pedagogning kasbiy kompetentligini shakllantirishda muhim omil hisoblanadi.

Shunday qilib, xalqaro ilmiy tadqiqotlar tahlili virtual pedagogik simulyatsiyalar bo'lajak o'qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini rivojlantirishda kompleks didaktik tizim sifatida muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalari simulyatsion texnologiyalar pedagogik tayyorgarlik jarayonida psixologik barqarorlikni shakllantirish, metodik kompetensiyalarni rivojlantirish hamda refleksiv-analitik faoliyatni takomillashtirishga xizmat qilishini tasdiqlaydi. Shu jihatdan virtual pedagogik simulyatsiyalar zamonaviy pedagogik ta'limni innovatsion asosda rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

AQSHning University of Central Florida tomonidan ishlab chiqilgan "TeachLive" platformasi o'qituvchilarni tayyorlash tizimida virtual simulyatsiyalarning samarali modelini namoyon etadi. Mazkur tizim Mixed Reality (MR) texnologiyasiga asoslanib, real va virtual muhit elementlarini integratsiyalash imkonini beradi. Virtual auditoriyada turli psixologik va pedagogik xususiyatlarga ega bo'lgan raqamli avatarlar ishtirok etadi. Talaba ushbu virtual o'quvchilar bilan muloqotga kirishib, pedagogik vaziyatlarni boshqarish, sinfni nazorat qilish hamda metodik qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini amaliy jihatdan rivojlantiradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, qisqa muddatli simulyatsion mashg'ulotlar bo'lajak o'qituvchilarning sinfni boshqarish kompetensiyalarini an'anaviy tayyorgarlik shakllariga nisbatan tezroq shakllantiradi. Simulyatsion muhitning asosiy afzalligi talabaning xato qilishdan qo'rqmasdan turli metodik strategiyalarni erkin sinab ko'rish imkoniyatiga egaligidadir. Germaniya va Estoniya pedagogik ta'lim tizimida virtual simulyatsiyalar ko'proq didaktik qaror qabul qilish jarayoniga yo'naltirilgan.

"ClassSim" platformasi bo'lajak o'qituvchilarga virtual dars jarayonini loyihalash va turli metodik yondashuvlarning samaradorligini tahlil qilish imkonini beradi. Mazkur platformada talaba tomonidan tanlangan metodik usullar dasturiy algoritmlar asosida baholanadi. Agar qo'llanilgan metod pedagogik vaziyatga mos kelmasa, tizim o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi pasayishini grafik ko'rinishda aks ettiradi. Bu esa bo'lajak pedagoglarda metodik tanlovning ilmiy asoslanganligini anglash hamda refleksiv tahlil ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, ssenariyga asoslangan virtual mashg'ulotlar talabalarning muammoli pedagogik vaziyatlarda moslashuvchan qaror qabul qilish kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

South Koreaning Smart Education strategiyasi doirasida virtual reallik texnologiyalari o'qituvchi tayyorlash tizimiga faol joriy etilgan. Pedagogik tayyorgarlik jarayonida VR laboratoriyalari va 360 darajali video tahlil texnologiyalaridan foydalaniladi. Mazkur yondashuvning muhim jihatlaridan biri "o'quvchi nigohi" konsepsiyasi bilan bog'liq. Bo'lajak o'qituvchi o'zining dars faoliyatini virtual muhitda o'quvchi pozitsiyasidan turib qayta kuzatadi. Bu esa pedagogga nutq madaniyati, mimika va imo-ishoralari, auditoriya bilan muloqot uslubi hamda doska bilan ishlash texnikasini tanqidiy tahlil qilish imkonini beradi. Shuningdek, VR laboratoriyalari yordamida murakkab tajribalar va laboratoriya mashg'ulotlarini xavfsiz virtual muhitda tashkil etish metodikasi o'rgatiladi. Natijada talabalarning texnologik va metodik savodxonligi rivojlanadi.

Tahlillar virtual pedagogik texnologiyalarning ta'lim jarayonidagi samaradorligi turli pedagogik vazifalarni bajarishga xizmat qilishini ko'rsatdi. Virtual reallik texnologiyalari talabalarning psixologik barqarorligini rivojlantirish, auditoriya bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirish hamda stressni boshqarishga yordam beradi.

To'ldirilgan reallik (AR) texnologiyalari esa metodik materiallarni vizuallashtirish va abstrakt tushunchalarni soddalashtirish imkonini yaratadi. Sun'iy intellekt asosidagi simulyatorlar individual pedagogik trayektoriyani shakllantirish, dars ssenariylarini modellashtirish hamda talabaning metodik faoliyatini avtomatik baholash imkoniyatlari bilan ajralib turadi. Bu esa bo'lajak o'qituvchilarning individual metodik mahoratini rivojlantirishda yuqori samaradorlikni ta'minlaydi.

Xalqaro tajribalarni milliy pedagogik ta'lim tizimiga integratsiya qilish maqsadida quyidagi ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

- pedagogika oliy ta'lim muassasalarida virtual pedagogik laboratoriyalar va simulyatsiya markazlarini tashkil etish;
- boshlang'ich ta'lim yo'nalishi o'quv dasturlariga "Raqamli simulyatorlarda dars o'tish metodikasi" modulini kiritish;



- pedagogik fanlarda virtual case study va simulyatsion topshiriqlardan foydalanish ulushini kengaytirish;
- talabalarning yakuniy metodik tayyorgarligini virtual pedagogik vaziyatlarni yechish asosida baholash tizimini joriy etish;
- professor-o'qituvchilar uchun virtual kuzatuv va masofaviy reflektiv teskari aloqa platformalarini ishlab chiqish.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, virtual pedagogik simulyatsiyalar bo'lajak o'qituvchilarning amaliy-metodik tayyorgarligini rivojlantirishning samarali innovatsion vositasi ekanligi tasdiqlandi. Simulyatsion texnologiyalar bo'lajak pedagoglarga xavfsiz virtual muhitda metodik tajriba orttirish, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish va reflektiv tahlil olib borish imkonini yaratadi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar real maktab amaliyotini to'liq almashtirmasdan, unga tayyorlovchi hamda kasbiy moslashuvni jadallashtiruvchi didaktik tizim sifatida namoyon bo'ladi. Xalqaro tajribalarni milliy pedagogik ta'lim tizimiga integratsiya qilish esa zamonaviy, raqobatbardosh va innovatsion fikrlovchi yangi avlod o'qituvchilarini tayyorlashning muhim strategik omili hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. David A. Kolb. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice Hall, 1984. – 256 p. – P. 21–39.
2. Chris Dede. *Immersive Interfaces for Engagement and Learning // Science*. – 2009. – Vol. 323. – No. 5910. – P. 66–69.
3. Lisa A. Dieker, James A. Rodriguez, Lignugaris/Kraft B., Hynes M.C., Hughes C.E. *The Potential of Simulated Environments in Teacher Education: Current and Future Possibilities // Teacher Education and Special Education*. – 2014. – Vol. 37. – No. 1. – P. 21–33.
4. David A. Cook, Hatala R., Brydges R., et al. *Technology-Enhanced Simulation for Health Professions Education: A Systematic Review and Meta-analysis // JAMA*. – 2011. – Vol. 306. – No. 9. – P. 978–988.
5. Robert J. Marzano. *Classroom Instruction That Works: Research-Based Strategies for Increasing Student Achievement*. Alexandria: ASCD, 2001. – 178 p. – P. 77–95.
6. N.N. Azizxo'jayeva. *Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat*. – Toshkent: O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2006. – 160 b. – B. 64–89.
7. Sh.S. Shodmonova. *Pedagogika nazariyasi va tarixi*. – Toshkent: Sano-Standart, 2022. – 470 b. – B. 118–146.
8. Y. Chen, J. Wang. *Artificial Intelligence in Education: Adaptive Learning and Intelligent Tutoring Systems // Educational Technology & Society*. – 2020. – Vol. 23. – No. 4. – P. 28–39.

- 
- 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



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №7(1)

© 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.

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