



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



No5(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. 652 sahifa,  
6-may, 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)  
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 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

Fizika ta'limida integratsiyalashgan yondashuv: mazmuni va ahamiyati.....	10
<i>Doniyorova Iroda Baxtiyor qizi</i>	
Zamonaviy boshlang'ich ta'lim: milliy dastur, kompetensiya va xorijiy tajriba integratsiyasi.....	14
<i>Omonova Nilufar Parda qizi</i>	
The Role of Environmental Project-Based Learning in Developing EFL Learners' Productive Skills.....	19
<i>Xujanova Shaxina Abdullayevna</i>	
Boshlang'ich sinflarda integratsiyalashgan ta'limning pedagogik aspektlari .....	24
<i>Eshpo'latova Elnora Yo'ldoshovna</i>	
Talabalarda stressga barqarorlikning nazariy va amaliy tahlili.....	29
<i>Nurmatov Nurhayot Nurziyot o'g'li, Maxmudova Shahzoda Maksudovna</i>	
Malakaviy o'quv amaliyoti jarayonida bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda didaktik ta'minotning ahamiyati.....	32
<i>Ramozonova Bahroy Sadriddinovna</i>	
Oliy ta'limda raqamli pedagogikaning institutsionlashuvi: boshqaruv, siyosat va raqamli transformatsiya strategiyalari.....	36
<i>Nuraliyeva Dilshoda Yo'lichiboy qizi</i>	
Aholini jismoniy sog'lomlashtirishda sog'lomlashtiruvchi mashg'ulotlarni tashkil etish metodikasi.....	41
<i>V. Sh. Raximov</i>	
O'spirinlik davrida motiv va motivatsion sohalarning kasb tanlashdagi o'rni .....	46
<i>Rayimqulova S., Pulatova R., Do'smatova S., Matyakubova Shohista Odambov qizi</i>	
Tarbiyachi shaxsining shakllanishida psixologik determinantlarning roli .....	51
<i>Vasila Yusupova</i>	
Kasbiy ta'lim o'quvchilarini ijodiy qobiliyatini oshirishda xorijiy tajribalardan foydalanish .....	55
<i>B. X. Sharopov</i>	
Raqamli axborot makonida gumanistik g'oyalarni integratsiyalashning nazariy konsepsiyasi .....	59
<i>Isanov Najotbek Ilmamat o'g'li</i>	
Fanlararo integratsiya asosida o'quvchilarda iqtisodiy bilimlarni rivojlantirish imkoniyatlari.....	63
<i>J. M. Fayzullayev, Ortiqova E'zoza Olimjon qizi</i>	
Millatlarning o'ziga xos dunyoqarashining psixologik xususiyatlari .....	67
<i>Murxashev Axmadxon Olimjon o'g'li</i>	
Xalqaro ta'lim dasturlari asosida kasbiy ta'lim muassasalarida metakognitiv kompetensiyalarni shakllantirish metodikasi.....	70
<i>S. A. Qarshiboyev</i>	
Ijtimoiy media kontentlari orqali talabalarda fuqarolik pozitsiyasini shakllantirishning nazariy asoslari.....	74
<i>Suyunov Rustam Sadriddinovich</i>	
Ko'p tilli muhitda ingliz tilini o'rganishning lingvistik xususiyatlari .....	78
<i>Teshaboyeva Mohichexra Sohijon qizi</i>	
Axborotlashgan jamiyat sharoitida bo'lajak pedagoglarning mediakompetentligini rivojlantirish zarurati.....	81
<i>Umarov Azizbek Vaxobovich</i>	
O'quvchilarda badiiy matn leksikasini o'zlashtirishdagi qiyinchiliklar: muammo va yechim.....	85
<i>Xamroyeva Dilnoza Jahongir qizi</i>	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini ma'naviy tarbiyalashda Ahmad al-Farg'oniy asarlarini kompyuter imitatsion modellari asosida o'qitish metodikasi.....	89
<i>S. S. Qulmurodova</i>	
Enhancement of Periodontal Disease Management Strategies in Individuals With Chronic Hepatitis C Following Attainment of a Sustained Virological Response.....	92
<i>Makhmudova Ugi'loy Bakhtiyorovna</i>	
Epithelial-Mesenchymal Transition's Possible Role in the Pathogenesis of Periodontitis (Literature Review) .....	95
<i>Burkhonova Zarafruz Kobilovna</i>	
Gamifikatsiya asosida bo'lajak oligofrenopedagoglarda kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish texnologiyalari mexanizmini tatbiq etish .....	102
<i>Bozorboyev Javlon</i>	
Bo'lajak chizmachilik o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish omillari.....	106
<i>Jamilova Dilsuza To'liqin qizi</i>	



Elektir va magnit maydonida yorug'likning ikkilamchi sinishi.....	110
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi,          Alimardonov Husan Yorqin o'g'li, Ismatullayev Sayfiddin Panji o'g'li</i>	
Lazer texnologiyalarining zamonaviy qo'llanilishi .....	114
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi,          Muminova Sevinch Kamoliddin qizi, Begnayeve Dilbar Bobonazar qizi</i>	
Fotometrik kattaliklar .....	117
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi,          Mamatqulova Zebo Komiljon qizi, Xolmaxmatova Sevara Sirojiddin qizi</i>	
Qutublangan yorug'lik manbalari .....	121
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi,          Turdimurodova Kumushbib, Normuminova Madina</i>	
Tabiatdagi optik hodisalar .....	125
<i>Avulova Zamira Tursunmurodovna, Nomozova Dilnoza Mamarajab qizi,          Qudratova Sevinch Otabek qizi, Ulasheva Ruxshona Rustam qizi</i>	
Rus tilini o'qitishda kompetensiyaga asoslangan innovatsion yondashuvlardan foydalanish .....	129
<i>Erkinova Nozima Utkir qizi</i>	
Rezervga bo'shatilgan harbiy xizmatchilarning ijtimoiy-psixologik reintegratsiyasini tadqiq etishning ilmiy-metodologik tahlili .....	133
<i>Ikmatullayev G'. Z.</i>	
Raqamli ta'lim platformalarida matematika o'qitishda sun'iy intellekt yordamida baholash tizimini takomillashtirish .....	136
<i>Mirzayeva Shahlo Abduraxmanovna, Akbarov Ulug'bek, Abdivaliyeva Umida</i>	
Linguistic and Pedagogical Foundations of Teaching English as a Foreign Language in The Uzbek Context.....	140
<i>Shokirova Mushtariy</i>	
Sun'iy intellektning ta'lim jarayonidagi transformatsion roli .....	144
<i>Uzoqboyev Xojiakbar Qobuljon o'g'li</i>	
Enhancing Collaborative Learning and Peer Feedback in EFL Classrooms Through Padlet: a Digital Approach to Group Work and Assessment.....	148
<i>Veronica Khatamova</i>	
Kar va zaif eshituvchi o'quvchilarning rasmlar asosida aqliy faoliyatini rivojlantirishning vizual-didaktik texnologiyalarini takomillashtirish.....	152
<i>Meliqo'ziyev Abduraxmonjon Qahramonjon o'g'li</i>	
Emotsional intellekt – hr menejerlarning qaror qabul qilish kompetensiyasining determinanti sifatida .....	157
<i>Abdukarimov Muhammadjon Muratovich</i>	
O'g'il bolalarni mustaqil oilaviy hayotga tayyorlashning tizimli-pedagogik modeli: nazariya, metodologiya va amaliyot .....	162
<i>Islamova Fotima Shamsiddinovna</i>	
Barkamol yosh avlod fazilatlarini shakllantirishda milliy innovatsion pedagogik texnologiyalarning o'rni.....	170
<i>Olimova Dono Shakirovna, Baxtiyorova Shahnoza Mansurbekovna</i>	
Development of Prevention of Professional-Pedagogical Deformation on the Basis of Health-Saving Technologies in Higher Educational Institutions.....	174
<i>Saidova Parvina Mirzo kizi</i>	
O'zbek xalq pedagogikasi mazmuni asosida talabalarni oilaviy hayotga tayyorlashning ilmiy nazariy asoslari .....	178
<i>Rahmonqulova Guliza Faxriddin qizi</i>	
Bolalarning maktabgacha yosh davrida emotsional rivojlanishiga oid nazariy qarashlar tavsifi.....	182
<i>Abduraxmonova Gulmira Arapjon qizi, Yuldasheva Umida Maxmudovna</i>	
Alohida ehtiyojli bolalar uy ta'limini tashkil etishning korreksion pedagogik tizimining tarkibiy komponentlari.....	186
<i>Jo'raxo'jayev Muhammadazizxo'ja Xalilxo'ja o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida multimedia vositalarining ahamiyati.....	190
<i>Umida Marasulova</i>	
Boshlang'ich funksiya va aniqmas integral.....	193
<i>Mirzayeva Shahlo, Isroilova Zahro, Erkinova Shahrizoda, Javliyeva Dilnura</i>	
Maktabgacha ta'limda bolalar adabiyoti kerakmi?!.....	196
<i>Dilfuza Shadiyeva</i>	
Experimental Study on the Psycho-Pedagogical Effectiveness of Mall-Based Multimodal Learning in Developing Pluricultural Competence .....	200
<i>Azimova Sevara Muzaffar qizi</i>	

Simulyatsion o'quv muhitida fizika o'qituvchilarining o'z-o'zini boshqarish va refleksiv kompetentligini oshirish .....	205
<b>Muradov Iloxomjon Abduxamid o'g'li</b>	
Ta'lim menejmentida strategik boshqaruv tushunchasining evolyutsiyasi .....	209
<b>Raximjonov Jamshid Rafiqjon o'g'li</b>	
Raqamli kompetentlik tushunchasining ilmiy-nazariy talqini va xorijiy hamda mahalliy tadqiqotlar tahlili .....	214
<b>Umirov Boboyor Baxtiyor o'g'li</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida faoliyatlar samaradorligini oshirishda pedagogik multimedia vositalaridan foydalanish usullari .....	218
<b>Abdreimova Maftuna O'ktam qizi</b>	
Boshlang'ich sinf texnologiya darsliklarining tuzilishi hamda o'quvchilar yoshiga muvofiqligi .....	223
<b>Bobolov Nuriddin Tojiyevich</b>	
Oliy ta'limda pedagoglarning boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirish uchun zamonaviy texnologiyalar .....	228
<b>Isabekov Bahodir Isabek o'g'li</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda tolerantlik madaniyatini shakllantirishning ijtimoiy-psixologik masalalari .....	233
<b>Boydavletova Sohiba Abduganiyevna</b>	
Aksiologik yondashuv asosida tarbiya fanini o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalardan foydalanish .....	239
<b>G'aybullayev Bobur Nomonjon o'g'li</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda mantiqiy tafakkurni rivojlantirishda didaktik o'yinlarning ahamiyati .....	243
<b>Toshpo'latova Muxlisa G'olib qizi</b>	
Bo'lajak o'qituvchilarning refleksiv kompetentligini rivojlantirishning mazmuni va ilmiy-nazariy pedagogik asoslari .....	248
<b>Mamatqulova Saboxat Abduraxmonovna</b>	
Maktabgacha ta'limda monitoring va baholash tizimini takomillashtirish .....	253
<b>Amanova Durdona Kaxramonovna</b>	
O'zbekiston yoshlarining ma'naviy va estetik tarbiyasida tasviriy san'at va zamonaviy pedagogik texnologiyalar .....	257
<b>Esanova Hulkar Abdurayim qizi</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida eksperimental-tajriba faoliyatini tashkil etish .....	261
<b>Gafurova Dilnoza Saloxiddinovna</b>	
Ommaviy axborot vositalarining jamiytdagi xavfsizlik hissiga ta'sirining nazariy va amaliy tahlili .....	266
<b>Nurmatov Nurhayot Nurziyot o'g'li, Qoldiboyeva Xayriniso Eldarovna</b>	
Milliy o'yinlarni o'qitishda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining pedagogik imkoniyatlari .....	269
<b>Ismatov Po'latjon Abdumannobovich</b>	
Ta'lim sifatini boshqarish jarayonida kvalimetrik parametrlarini takomillashtirishda xorijiy tajribalarning ahamiyati .....	273
<b>Karimova Maxbubaxon Mukimjonovna</b>	
Innovatsion ta'lim sharoitida bolalar adabiyotini o'qitish metodikasini takomillashtirish modeli .....	278
<b>Mirzayeva Nigora Bozorovna</b>	
Matematika o'qitishda milliy qadriyatlarni aks ettirish .....	282
<b>Mirzayeva Shahlo, Yuldoshova E'zoza Ravshan qizi, Muxtorova Sevinch Asad qizi, Xolboyeva Mushtariy Zayniddin qizi</b>	
Ingliz tilida fe'l frazeoformalarining morfologik tuzilishiga xos umumiy xususiyatlar .....	285
<b>Jo'rayeva Nargiza Shavkatovna</b>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining yozma nutqini o'stirishda interaktiv metodlarning ahamiyati .....	289
<b>Ramazonova Munisa Hoshim qizi</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarining lug'at boyligini oshirishda intellektual o'yinlar va interfaol usullardan foydalanish .....	294
<b>Raxmonova Gulrux Ubaydullayevna, Ibragimova Dildora Turabovna</b>	
Maktabgacha ta'limda pedagoglar kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda uslubiy xizmat va hamkorlik mexanizmlarining samaradorligi .....	298
<b>S. A. Rahmonberdiyev</b>	
Yoshlarni destruktiv submadaniyatlar ta'siridan himoyalashning innovatsion pedagogik usullari .....	304
<b>Xasanova Marxabo Turayevna</b>	
Социально-психологические особенности домашнего насилия в условиях трансформации семьи и цифровизации общества .....	308
<b>Абдукадирова Лаура Юльбарсовна, Абдуллаева Азиза Комилжон кизи</b>	
Педагогические основы развития инновационной компетентности педагогов в системе дошкольного образования .....	315
<b>Гульнара Ахтямовна</b>	



Роль учебного процесса и творческой деятельности в сохранении психологического равновесия.....	320
<i>Коршубаева Рано Хазраткуловна</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik tasavvurlar (son, shakl, o'lcham, fazoviy munosabatlar)ning psixologik-pedagogik xususiyatlari va rivojlanish bosqichlari .....	325
<i>Bibizaynab Otaxo'jayeva</i>	
Ertaklarni rollarga bo'lib o'qish orqali o'quvchilarda boshqaruvchanlik qobiliyatini shakllantirish .....	328
<i>Sobirova Fotimaxon Baxodir qizi, Narkabilova Gulnoza Po'latovna</i>	
Jadid ayollari fenomenining tarixiy va intellektual mohiyati .....	332
<i>Ergashova Mehriniso Husniddin qizi</i>	
The Importance of Pronunciation in Language Learning .....	335
<i>Nazarova Gulbaxor Azimjon Qizi</i>	
Ta'lim jarayonida test texnologiyalaridan foydalanishga qo'yiladigan pedagogik talablar .....	340
<i>Rasulov Ulug'bek Murodulloyevich</i>	
Tibbiyot ta'limida mentor va talaba munosabatlarining tahliliy tafakkurga ta'siri .....	345
<i>Osbayov Muhammadjon Imaraliyevich</i>	
Oila qadriyatlari va ta'lim tizimi orqali ijtimoiy mas'uliyatni shakllantirish.....	350
<i>Tuymurodova Donoxon Istam qizi, D. Sh. Yuldasheva</i>	
Будущее французского языка в XXI веке: глобальные тенденции, вызовы и перспективы.....	354
<i>Азамжонova Сарвиноз Шухратовна</i>	
Dars jarayonida o'yin folklori namunalaridan samarali foydalanish usullari.....	360
<i>Safarova Nigora Oxunjonovna, Durmatova Oygul Orifjonovna</i>	
Yosh basketbolchilarni zamonaviy sport mutaxassisligiga yo'naltirishning samaradorligi.....	364
<i>Rahimov Bobirjon Abdurasulovich</i>	
Matematikani o'qitishda vizual tafakkur psixologiyasi.....	370
<i>Inomova Ozodaxon Shavkatjon qizi</i>	
O'zbek oilalarida gender tenglikning etnopsixologik xususiyatlari.....	374
<i>Yusupova Mardona Matkubulovna</i>	
Raqamli ta'lim muhitida sun'iy intellekt yordamida aniq fanlarni o'qitish va talabalarning kasbiy-pedagogik kompetensiyalarini shakllantirish .....	378
<i>Mirzayeva Shahlo, Olmasov Elshod Elmurod o'g'li, Jabborov Muhammadali Abdumannof o'g'li</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda emotsional intellektni rivojlantirish usullari.....	382
<i>Marufova Munira Egamkulovna</i>	
Elektron ta'lim jarayonida "raqamli profilaktika"ni ommalashtirish va "axborot hurujlari"ni bartaraf etish usullari .....	385
<i>Qo'ng'iro'tboy Avezimbetovich Sharipov, Sirojiddinov Nuriddin Saxobiddinovich</i>	
Tibbiyot sohasida ayollar karyerasi rivojlanishining imkoniyatlari va to'siqlari.....	393
<i>Axmedova Maysara Baxromovna</i>	
Tog' echkilarida xonakilashtirish natijasida paydo bo'lgan o'zgarishlar .....	397
<i>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Ashurova Dilorom Abdusamat qizi, Elmurodova Munisa Baxtiyor qizi</i>	
Kumush tovon balig'i (Carassius gibelio Bloch)ning oziqlanish xususiyatlari va suv ekotizimidagi ekologik roli .....	402
<i>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Rahmonqulova Ruxshona Qudratovna, Xurramova O'g'ilshod Usmon qizi</i>	
Inklyuziv ta'limga jalb etilgan bolalarni psixologik qo'llab-quvvatlashning pedagogik ahamiyati .....	406
<i>Akbaraliyeva Mohlaroyim Abdujalil qizi</i>	
O'smirlardagi agressiyani korreksiyalashda art-terapiya metodlarini qo'llashning psixologik jihatlari .....	413
<i>Jalilova S. X., A'loyeva Fazilat Alijon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda agressiyani bartaraf etishning psixologik texnologiyalari.....	416
<i>G'aybullayeva Anora Tolib qizi</i>	
Sun'iy intellekt asosida o'quv jarayonini shaxsiylashtirish: nazariya va amaliyot.....	420
<i>Mirzayeva Shahlo, Ergashov Komilbek Muhiddin o'g'li, Rahmonov Og'abek</i>	
Sharq mutafakkirlarining tafakkur va aqliy taraqqiyot masalasidagi qarashlari .....	423
<i>Manzura Shodmonqulova</i>	
Umurtqalilarda regeneratsiya jarayonlarining molekulyar va fiziologik asoslari.....	427
<i>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Mirzayeva Ruxsora Shukur qizi, Abdurahmonova Marjona Salim qizi</i>	
Qushlarning evolyutsiyasida uchishga moslashish jarayoni.....	432
<i>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Nurillayeva Mavluda Abduvohid qizi, Muhammadiyeva Shaxrizoda Panji qizi</i>	
O'zbekistonning janubiy hududlarida O'rta Osiyo toshbaqasi (Testudo horsfieldii)ning bioekologik xususiyatlari va muhofazasi.....	437
<i>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Xasanova Baxtigul Asqar qizi, Jo'rayeva Sojida Abray qizi</i>	

Maktabgacha ta'limda ekologik madaniyatni shakllantirish: "yashil pedagogika"ning global tendensiyalari va innovatsion modellari .....	441
<b>Bo'riyeva Shahzoda Otaniyoz qizi</b>	
Qushlarning ekologiyasi, biosferadagi o'rni va inson hayotiga ta'siri.....	444
<b>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyeva, Qalandarova Muxlisa Aimardonovna, Xamrayeva Feruza Oybekovna</b>	
Pedagogik amaliyot modelining transformatsiyasi: passiv kuzatishdan kasbiy jarayonga chuqur kirib borish tendensiyasi .....	448
<b>Abdrashitova E. V.</b>	
Ta'lim jarayonida baholashning zamonaviy yondashuvlari va uning o'quvchilar rivojlanishidagi ahamiyati ..	454
<b>Abduraxmonova Dilobar Shuhratbekovna</b>	
Yirtqichlarning ov strategiyalari: evolyutsion moslashuv, neyrofiziologik asoslar va ekologik modellashtirish .....	458
<b>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyeva, Saidov Asadbek Qudratovich, Abdusattorov Abdulqosim Abdulxamidovich</b>	
Yoshlar o'rtasida huquqbuzarliklarning oldini olish .....	464
<b>Ahmadjonova Shahnozaxon Yarqinovna</b>	
Zamonaviy ta'lim jarayonida funksional savodxonlikni rivojlantirishning nazariy-metodik asoslari hamda o'quvchilarning amaliy kompetensiyalarini shakllantirish yo'nalishlari.....	467
<b>Alimova Farzona Abdukamalovna, Gubayeva Aziza Ismatillayevna</b>	
Muhandislik ta'limida ijodkorlikni rivojlantirishning nazariy va metodologik yondashuvlar .....	474
<b>Avazov Jo'rabek Donayevich</b>	
Katta guruh tarbiyalanuvchilarida kasb haqidagi dastlabki tasavvurlarni shakllantirish metodikasini innovatsion ekotizim sharoitida takomillashtirish ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida.....	478
<b>D. D. Zuparova, Uralova Fotima Baxtiyor qizi</b>	
Geometriya fanida isbotlashga doir masalalarning o'quvchilarda divergent tafakkurni rivojlantirishdagi didaktik imkoniyatlari.....	483
<b>Davletov Davronbek Egamberganovich</b>	
An'anaviy xonandalikni o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash.....	488
<b>Fazliddinov Zokir Xusniddin o'g'li</b>	
Maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda agressiv xulq-atvor namayon bo'lishi .....	493
<b>G'ayibova Nargiza Anorbayevna</b>	
Methodology for Organizing Tutoring Activities in the Credit-Module System .....	497
<b>Isabekov Shavkat Isabekovich</b>	
Ta'lim boshqaruvida rahbarlarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishning zamonaviy yondashuvlari ....	500
<b>Islamova Dilfuza Dilshodovna</b>	
O'zbek yuridik terminologiyasining boyishining ichki va tashqi manbalari.....	504
<b>Ismoilova Sug'diyona Ashurovna</b>	
Tarbiyasi og'ir o'smirlar orasida jismoniy faoliyat darajasi bilan akademik yutuqlar orasidagi bog'liqlikni takomillashtirish .....	508
<b>Isoqov Nuriddin Halim o'g'li</b>	
Bo'lajak chizmachilik o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish omillari.....	511
<b>Jamilova Dilsuza To'lqin qizi</b>	
Talaba qizlarning jismoniy faolligini oshirish yo'llari .....	515
<b>Jumanova Iroda Shokirjon qizi</b>	
Online marketingda emotsional manipulatsiya usullarining ta'siri .....	518
<b>Nurmatov Nurhayot, Kimsanboyeva Komila Shermuxammadqizi</b>	
O'yin faoliyati va integrativ mashg'ulotlar asosida tarbiyani tashkil etish metodikasi .....	522
<b>Mamatova Farida Iminjanovna</b>	
Oliy ta'lim tizimida inklyuziv ta'limning mazmuni va uning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati .....	527
<b>Mirsaidova Muborak</b>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'quv-bilish faoliyatini modellashtirishning didaktik imkoniyatlari va samaradorligi .....	532
<b>Muxtarova Lobar Abdimannabovna, Shoymurodova Roziya Yusuf qizi</b>	
Amfibialarning teri orqali nafas olishi: morfofiziologik asoslari va evolyutsion ahamiyati .....	536
<b>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyeva, Normurodova Farishta Begmurod qizi, Xolmurodova Dilrabo Panji qizi, Qo'ldoshova Ruxshona Navro'z qizi</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida o'yin texnologiyalari asosida bolalarda bilish jarayonining rivojlanishi ...	541
<b>Norqulova Ma'mura Husniddin qizi</b>	
Kasbiy ta'lim tashkilotlarida xalqaro ta'lim dasturlarini joriy qilishning ilmiy-amaliy ahamiyati.....	546
<b>Nosirov Bunyodjon G'offorali o'g'li</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarining oila va jamoat tashkilotlari bilan hamkorligi.....	550
<b>Qambarova Naziraxon Barxonovna</b>	



An'anaviy oila sharoitida kelinlarda noadaptiv psixologik himoya mexanizmlarini kamaytirish bo'yicha psixokorreksion yondashuv .....	554
<b>Qobilova Nasiba Ismatjon qizi</b>	
Ona tili ta'limida kreativ yondashuv asosida o'quv jarayonini modellashtirishning pedagogik shart-sharoitlari .....	557
<b>Qulmuminov O'rolboy Safar o'g'li, Jumayeva Hulkar Panji qizi</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy rivojlanish dinamikasi .....	562
<b>Ravshanova Gulnoza Burxonovna, Turdiboyeva Umida Ravshan qizi, Norjigitova Rohila Abduvoid qizi</b>	
Ingliz, o'zbek va rus tillari foydalanuvchilari uchun lug'atlar yaratishning lingvistik va amaliy asoslari .....	565
<b>Raxmonova Sardora Muminjonovna</b>	
Jismoniy tarbiya darslarini yangicha pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etishning nazariy va amaliy asoslari .....	569
<b>Ro'zmetov Rasul Tangirberganovich</b>	
Sutemizuvchilarning kelib chiqishi va xilma-xilligi .....	573
<b>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Sattorova Sanobar Boboqul qizi, Salimova Shahrizoda Ikromjon qizi</b>	
Raqamli muhitda voyaga etayotgan o'spirinlarda empatiya va ijtimoiy-emotsional rivojlanishning neyropedagogik xususiyatlari .....	578
<b>Shamsiddinov G'iyosjon Husniddin o'g'li</b>	
Bo'lajak muhandislarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishda dasturlashtirilgan ta'lim vositalarining o'rni .....	583
<b>Sharipova Nodira Ilxom qizi</b>	
Digital Educational Technologies in Improving the Quality of Teaching: Methods and Practical Implementation .....	588
<b>Tashpulatova Nafisa Bakhtiyarovna</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy ishonchni rivojlantirishda inklyuziv usullardan foydalanish .....	591
<b>To'laboyeva Irodaxon Maxammadali qizi</b>	
SRDM modeli orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida STEAM kompetensiyalari va Computational Thinking ko'nikmalarini shakllantirish .....	595
<b>Toshpulatova Niyoxon Shavkatjon qizi</b>	
Umumta'lim maktablarida fan to'garaklari faoliyatini tashkil etishning pedagogik shartlari .....	600
<b>Toshtemirova Dilnoza Abdug'ani qizi</b>	
Development of an Integrated Learning Module Based on Digital Technologies in the Educational Process .....	604
<b>Umirov Ilkhom Iskandar ugli</b>	
Muskul-skelet tizimi nuqsonli o'quvchilarning nozologik guruhlariga differensial yondashuv asosida adaptiv sportga yo'naltirish .....	608
<b>Uraimov Sanjar Ruzimatovich, Ubaydullayeva Dilnoza Muhammad qizi</b>	
Boshlang'ich ta'limda alohida ehtiyojga ega bo'lgan o'quvchilarni o'qitishning bugungi holati va muammolari tahlili .....	612
<b>Uroqova Yorqin qizi</b>	
Inklyuziv ta'lim muhiti asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining texnologiya darslarida ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish metodikasi .....	615
<b>Xamidova Zarina Iskandar qizi</b>	
Qushlar migratsiyasi va uning ekologik sabablari .....	619
<b>Xaqberdiyeva Shoira Tursunaliyevna, Raximova Dilfuza Ilyos qizi, Saburova Sarvinoz Erkabay qizi</b>	
Imkoniyati cheklangan bolalarni jismoniy tarbiya va sportga jalb etishning nazariy va amaliy asoslari .....	623
<b>Xasanova Nilufar Raxmatovna</b>	
Raqamli avlod tarbiyasida milliy qadriyatlar va ota-onalarning virtual-pedagogik madaniyati uyg'unligi .....	628
<b>Xaydarova Xilola Raximberdiyevna</b>	
Разработка алгоритмов для визуализации и анализа решения задач линейного программирования .....	631
<b>Буронова Муниса Баходировна, Хакимов Дониёр Бахтиёр Угли</b>	
Ta'lim tizimida moliyaviy boshqaruv tushunchasi va iqtisodiy mazmuni .....	637
<b>Mannanova Maftuna Fazliddin qizi</b>	
Koreya ta'lim tizimida kompetensiyaviy yondashuvning nazariy asoslari va uning pedagogik mohiyati .....	641
<b>Adamatov Anvar Ablaqulovich</b>	
Bo'lajak pedagoglarning raqamli didaktik kompetensiyasini rivojlantirish: muammo va yechimlar .....	645
<b>Uskanov Kaxramon Xalikulovich</b>	
Matematika fanini o'qitishda onlayn platformalardan foydalanish .....	648
<b>Mirzayeva Shahlo, Yorqulova Mashhura, Boboqulova Durdona</b>	



# BO'LAJAK PEDAGOGLARNING RAQAMLI DIDAKTIK KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISH: MUAMMO VA YECHIMLAR

Uskanov Kaxramon Xalikulovich

Jizzax davlat pedagogika universiteti  
 O'zbek tilini o'qitish metodikasi kafedresi

**Annotatsiya:** Bo'lajak pedagoglarning raqamli didaktik kompetensiyasini rivojlantirishning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotning asosiy maqsadi raqamli vositalarni didaktik tamoyillar bilan uyg'unlashtirishga xizmat qiluvchi kompetensiya modeli hamda uni baholash mezonlarini ilmiy asoslashdan iborat. Tadqiqot jarayonida kompetensiyaviy yondashuv, didaktik dizayn va aralash ta'lim tahlili metodlaridan foydalanilgan. Ilmiy yangilik sifatida raqamli didaktik kompetensiyaning aniq indikatorlari hamda uni bosqichma-bosqich rivojlantirishga oid amaliy yechimlar taklif etilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli didaktika; didaktik dizayn; bo'lajak pedagog; kompetensiyaviy yondashuv; aralash ta'lim; baholash mezonlari; ta'lim analitikasi.

**Abstract:** Theoretical and practical aspects of developing future teachers' digital didactic competence are analyzed. The main objective of the study is to provide a scientific basis for a competence model aimed at integrating digital tools with didactic principles, as well as to determine assessment criteria. The research employs a competence-based approach, instructional design, and blended learning analysis methods. The scientific novelty of the study lies in proposing measurable indicators of digital didactic competence and practical phased solutions for its effective development.

**Key words:** digital didactics; instructional design; pre-service teacher; competence-based approach; blended learning; assessment criteria; learning analytics.

**Аннотация:** Рассматриваются теоретические и практические аспекты развития цифровой дидактической компетентности будущих педагогов. Основная цель исследования заключается в научном обосновании модели компетентности, направленной на интеграцию цифровых средств с дидактическими принципами, а также критериев ее оценивания. В ходе исследования использованы компетентностный подход, дидактический дизайн и анализ смешанного обучения. Научная новизна состоит в разработке системы индикаторов цифровой дидактической компетентности и предложении поэтапных практических решений по ее развитию.

**Ключевые слова:** цифровая дидактика; дидактический дизайн; будущий педагог; компетентностный подход; смешанное обучение; критерии оценивания; образовательная аналитика.

## KIRISH

Bo'lajak pedagoglarning kasbiy tayyorgarligi mazmuni so'nggi yillarda raqamli transformatsiya ta'sirida keskin qayta talqin qilinmoqda: endi raqamli vositalardan foydalanishning o'zi yetarli emas, balki ularni didaktik maqsad, mazmun, metod va baholash bilan tizimli bog'lash talab etiladi. Shu nuqtai nazardan, "raqamli didaktik kompetensiya" tushunchasi pedagogning nafaqat texnik savodxonligini, balki raqamli muhitda o'qitish jarayonini ilmiy asoslangan holda loyihalash, o'quv faoliyatini boshqarish, ta'lim natijalarini ishonchli baholash va refleksiya qilish qobiliyatini ham o'zida jamlaydi.

Muammo shundaki, oliy pedagogik ta'lim amaliyotida raqamli ko'nikmalar ko'pincha alohida modul yoki qisqa kurslar doirasida berilib, didaktik tizimning "tashqi qo'shimchasi" sifatida qolib ketadi. Natijada bo'lajak pedagog vositani biladi, biroq uni o'quv maqsadiga mos tanlash, o'quv topshiriqlarini raqamli formatda konstruksiyalash va baholashning adolatli mexanizmlarini qurishda qiyinchilikka duch keladi. Bu holat kompetensiyaviy yondashuv mohiyatiga zid bo'lib, tayyorlov natijasini fragmentlashtiradi va real sinf sharoitiga transferni susaytiradi [1].

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Bo'lajak pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirish masalasi zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda muhim ilmiy yo'nalishlardan biri sifatida qaralmoqda. Sh. S. Sharipov pedagogik kompetentlikni o'qituvchining kasbiy faoliyatida bilim, ko'nikma va metodik tayyorgarlikning integrativ tizimi sifatida izohlaydi hamda pedagogik faoliyat samaradorligi aynan kompetensiyaviy yondashuv bilan bog'liqligini ta'kidlaydi <sup>[1]</sup>.

UNESCO tomonidan ishlab chiqilgan "ICT Competency Framework for Teachers" hujjatida esa pedagoglarning raqamli texnologiyalarni o'quv jarayoniga maqsadli integratsiya qilishi, ta'limni individuallashtirish va innovatsion metodlarni qo'llash kompetensiyaning asosiy ko'rsatkichlari sifatida belgilangan <sup>[2]</sup>.

Raqamli didaktika va multimedia vositalarining ta'lim samaradorligiga ta'siri bo'yicha I. V. Robertning tadqiqotlari alohida ahamiyatga ega. Olim axborot texnologiyalaridan foydalanishda didaktik tamoyillarga rioya qilinmasa, texnologiya ta'lim samaradorligini oshirmasligini asoslab bergan <sup>[3]</sup>.

R. E. Mayer multimedia ta'lim nazariyasida matn, tasvir va interaktiv elementlarning uyg'unligi o'quvchilarning bilimni o'zlashtirish jarayonini kuchaytirishini ilmiy jihatdan izohlaydi <sup>[4]</sup>. Bu qarashlar bo'lajak pedagoglarning nafaqat texnik, balki didaktik dizayn kompetensiyalarini ham shakllantirish zarurligini ko'rsatadi.

Aralash va masofaviy ta'lim muhitida pedagoglarning raqamli didaktik kompetensiyasini rivojlantirish masalalari D. R. Garrison va N. D. Vaughan tomonidan ham tadqiq etilgan. Ular aralash ta'lim modeli orqali talabning mustaqil faoliyati, refleksiyasi va interaktiv hamkorligini kuchaytirish mumkinligini asoslaydi <sup>[5]</sup>.

E. S. Polat, M. Yu. Buxarkina va M. V. Moiseyeva esa masofaviy ta'limda pedagogning metodik tayyorgarligi, elektron resurslarni yaratish hamda kommunikativ muhitni boshqarish ko'nikmalarini muhim omil sifatida baholaydi <sup>[6]</sup>.

Mazkur tadqiqotlar bo'lajak pedagoglarning raqamli didaktik kompetensiyasini tizimli rivojlantirish zamonaviy pedagogik ta'limning ustuvor vazifalaridan biri ekanini tasdiqlaydi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Raqamli didaktik kompetensiyani rivojlantirishdagi asosiy muammolarni uch blokda ko'rish mumkin.

*Birinchi blok* kontseptual muammolardan iborat: atamalarning bir xil talqin qilinmasligi, kompetensiya tarkibining me'yoriy mezonlari yetarli darajada aniqlashtirilmagani hamda raqamli faoliyat natijalarining o'lchinishi murakkabligidir. O'qituvchi "raqamli" bo'lishi uchun qaysi indikatorlar yetarli – platformada test tuzishmi, videodars yozishmi yoki o'quvchi faoliyatini ma'lumotlar asosida tahlil qilishmi, degan savollarga turli muassasalarda turlicha javob beriladi.

*Ikkinchi blok* tashkiliy-metodik muammolarni o'z ichiga oladi: o'quv rejalarda didaktik dizayn va baholash savodxonligi bilan integratsiyalashgan raqamli modullarning yetishmasligi, amaliyot bazalarida raqamli infrazuzilmaning notekisligi, mentor-o'qituvchilarning o'zida ham raqamli didaktik tajribaning cheklanganligi.

*Uchinchi blok* psixologik-pedagogik muammolar bo'lib, ular bo'lajak pedagoglarning "vosita markazli" fikrlashi, ya'ni metodik qarorni texnologiyaga bo'ysundirishi, shuningdek, kognitiv yuklamani me'yorlamasdan ko'p formatli kontent berish oqibatida o'quvchi faoliyati samaradorligini pasaytirish xavfi bilan bog'liq <sup>[2]</sup>.

### TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli didaktik kompetensiyani integrativ tizim sifatida asoslashni taklif etadi. Integrativlik shundaki, kompetensiya uch o'zaro bog'liq qatlamdan tashkil topadi: didaktik-analitik qatlam (maqsadlarni operatsionallashtirish, natijalarni indikatorlash, o'quvchi xatolari va qiyinchiliklarini tahlil qilish), didaktik-dizayn qatlami (kontentni segmentlash, interaktiv topshiriqlarni loyihalash, muammoli vaziyat yaratish, differensial ta'limni ko'zlash), hamda raqamli-texnologik qatlam (platforma va servislarni maqsadga muvofiq tanlash, raqamli resurslarni yaratish va moslashtirish, axborot xavfsizligi hamda akademik halollikni ta'minlash). Ushbu qatlamlar alohida o'qitilganda bo'lajak pedagogda "bilim bor, ammo qo'llash yo'q" holati vujudga keladi. Shu sababli integratsiya o'quv vazifalari asosida, ya'ni real dars ssenariylarini loyihalash va sinovdan o'tkazish orqali amalga oshirilishi zarur <sup>[3]</sup>.

Raqamli didaktik kompetensiyani rivojlantirish yechimi sifatida bosqichma-bosqich model asoslanadi.

*Birinchi bosqich* orientatsion-diaagnostik bosqich bo'lib, unda bo'lajak pedagogning raqamli tajribasi, didaktik qaror qabul qilish uslubi va baholash savodxonligi diagnostika qilinadi. Bu yerda maqsad "noldan o'rgatish" emas, balki mavjud norasmiy tajribani didaktik mezonlar asosida qayta tartibga solishdir.

*Ikkinchi bosqich* konstruktorlik-loyihalash bosqichi bo'lib, unda talaba o'quv natijalarini Bloom taksonomiyasi yoki shunga yaqin ierarxiyalar asosida aniqlashtiradi, so'ng natijaga mos raqamli topshiriqlar va baho-



lash rubrikalarini tuzadi. Bu jarayonda didaktik dizaynning izchilligi, kognitiv yuklama nazariyasi va faol o'qitish strategiyalaridan foydalanish talab etiladi <sup>[4]</sup>.

*Uchinchi bosqich* sinov-amaliyot bosqichi bo'lib, unda yaratilgan raqamli didaktik yechim mikroo'qitish (microteaching), amaliyot darslari va aralash ta'lim formatlarida sinovdan o'tkaziladi. Natijalar ta'lim analitikasi (kirish faolligi, topshiriqni bajarish trayektoriyasi, xatolar xaritasi) orqali tahlil qilinadi.

*To'rtinchi bosqich* reflektiv-takomillashtirish bosqichi bo'lib, unda talaba didaktik qarorlarining samaradorligini dalillar asosida qayta ko'rib chiqadi, resurslarni optimallashtiradi va metodik portfelini shakllantiradi.

Baholash masalasi tadqiqotning markaziy yo'nalishlaridan biridir, chunki raqamli didaktik kompetensiya faqat "qilingan ishlar soni" bilan emas, balki didaktik asoslanganlik va ta'lim natijasiga ta'sir kuchi bilan o'lchanadi. Shuning uchun baholash mezonlari uch darajada taklif etiladi: kirish darajasi (vositalarni tanlashda elementar asos, tayyor shablonlardan foydalanish, nazoratning reproduktiv shakllari ustunligi), funksional daraja (maqsad-topshiriq-baholash uyg'unligi, interaktivlik va differensial yondashuv elementlari, akademik halollik choralarini qo'llash), hamda tizimli-ijodiy daraja (o'quvchi ma'lumotlari asosida moslashtirish, muammoli o'qitish va kollaborativ vazifalarni raqamli muhitda qurish, aralash ta'lim ssenariylarida barqaror natija). Mazkur darajalar portfel, kuzatuv varaqalari, rubrikalar, o'zaro baholash va analitik hisobotlar kombinatsiyasi orqali aniqlanadi. Bu esa sub'ektivlikni kamaytirib, OAK talablari nuqtai nazaridan tekshiriladigan va qayta tiklanadigan natijadorlikni ta'minlaydi <sup>[5]</sup>.

Taklif etilayotgan yechimlarning amaliy qiymati shundaki, ular pedagogik oliygozlarda mavjud fanlar tizimini keskin buzmasdan, integratsiyalashgan topshiriqlar orqali raqamli didaktik kompetensiyani "yadro"ga aylantirish imkonini beradi. Masalan, "Pedagogika nazariyasi" doirasida o'quv maqsadini indikatorlash va baholash rubrikasini tuzish, "Metodika" doirasida raqamli muammoli vazifa ssenariysini yaratish, "Axborot texnologiyalari" doirasida esa ayni ssenariyni platformada amalga oshirish va analitik ma'lumotlarni talqin qilish bir zanjirga ulanadi. Bunda mentorlik instituti alohida ahamiyat kasb etadi: amaliyot rahbarlari uchun qisqa, ammo mazmunan chuqur "didaktik dizayn va raqamli baholash" seminarlarini yo'lga qo'yish bo'lajak pedagogning sinfdagi tajribasini boyitadi va universitet-amaliyot maktabi o'rtasidagi metodik uzviylikni kuchaytiradi <sup>[6]</sup>.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Raqamli didaktik kompetensiya bo'lajak pedagogning kasbiy tayyorgarligida texnologiyani bilishdan ko'ra kengroq mazmunga ega bo'lib, didaktik maqsad, o'quv faoliyati dizayni va baholashning dalillarga tayangan boshqaruvini birlashtiradigan integrativ sifat sifatida namoyon bo'ladi. Aniqlangan muammolar asosan kontseptual noaniqlik, o'qitish jarayonining fragmentlashuvi va baholashning yetarli darajada standartlashmaganligi bilan bog'liq ekanini asoslandi.

Taklif etilgan bosqichma-bosqich model va uch qatlamli indikatorlar tizimi raqamli vositalarni didaktik tamoyillar bilan uyg'unlashtirish, amaliyotga transforni kuchaytirish hamda kompetensiyani ishonchli baholash imkonini beradi. Natijada pedagogik ta'limda raqamli transformatsiya maqsadga muvofiq, o'lchanadigan va metodik jihatdan barqaror yo'lga qo'yiladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Шарипов Ш. С. Педагогик компетентлик: назария ва амалиёт. – Тошкент: Фан, 2019. – 240 б.
2. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – Москва: ИИО РАО, 2010. – 356 с.
3. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO, 2018. – 64 p.
4. Mayer R. E. Multimedia Learning. – New York: Cambridge University Press, 2021. – 576 p.
5. Garrison D. R., Vaughan N. D. Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines. – San Francisco: Jossey-Bass, 2008. – 272 p.
6. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Теория и практика дистанционного обучения. – Москва: Академия, 2010. – 416 с.

- 
- 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. №5(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.**

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