



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№3(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

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 546 sahifa,
16-mart, 2026-yil.*

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
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
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
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

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

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

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

Katta guruh tarbiyalanuvchilarida kasb haqidagi dastlabki tasavvurlarni shakllantirish metodikasini innovatsion ekotizim sharoitida takomillashtirish	18
Uralova Fotima Baxtiyor qizi	
Malakali sportchilarning kommunikativ qobiliyatlarini takomillashtirishda sotsiologik yondashuv (gandbolchilar misolida).....	23
G. A. Valiyeva	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida motor alaliyali bolalarni ruhiy va nutqiy rivojlantirish usullari	27
Suyunova Surayyo Ulash qizi	
Sog'lom bola ekotizimining asoslari: ovqatlanish, immunitet va rivojlanish	31
Israilova Xusnida Adilovna	
Mobil ilovalar yordamida mustaqil o'qishni rivojlantirish	37
Raximova Feruza Najmiddinova	
Biologiya darslarida muammoli ta'lim texnologiyasini qo'llash orqali mantiqiy fikrlashni rivojlantirish	42
Dauekeeva Gulistan Orinbaevna	
Talabalarga ingliz tilidagi matnlarni kommunikativ metod yordamida o'qish texnikasini takomillashtirish usullari	46
Mo'minova Mahliyo Axrorjonovna	
Velosiped haydashning afzalliklari.....	49
Raxmonova Go'zal Bobir qizi	
Компетентностный подход как стратегическая основа модернизации образования и его реализация в преподавании русского языка как иностранного в Узбекистане	54
Мирзакбарова Севда Бахиддиновна	
Umumta'lim maktablarida texnologiya fani mashg'ulotlarini tashkil etishning zamonaviy yondashuvlari va metodlari.....	58
Ziyamova Gulbaxor Tulabayevna	
Типы аббревиации в русском и узбекском языках: сравнительно-типологический анализ.....	62
Рахмонова Бахтигул Пайзилловна	
Maktabgacha ta'limda nutqni rivojlantirish jarayonida didaktik o'yinlardan foydalanish metodikasi	65
Abidjonova Mushtariybonu Qobiljon qizi	
Tarbiyaviy tadbirlarni samarali tashkil etishda maktabgacha ta'lim tashkiloti va ota-onalarning o'zaro hamkorlik masalalari.....	71
Sanayeva Surayyo Bobonazarovna, Jabborova Shaxina G'affor qizi	
Qadriyatli yondashuv asosida talabalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash mexanizmlarini takomillashtirish ..	76
G'aybullayev Quvonchbek G'olibovich	
Maktab o'quvchilarida stressga barqarorlik namoyon bo'lishining psixologik tahlili	83
Ismoilova N. Z.	
Yoshlar ma'naviyatini shakllantirishda milliy qadriyatlarning o'rni.....	87
Karshiyev Jaxongir Abdirayimovich	
Funksional savodxonlikni rivojlantirishda o'qish savodxonligining o'rni va ahamiyati	91
Xatamova Munisa Mamadulla qizi	
Transformatsiyalash tizimi asosida o'quvchilarning loyihalash kompetensiyalarini rivojlantirish samaradorligi	95
Jurayeva Zulayxo Islomovna	
Zamonaviy boshqaruv nazariyalarida rahbar muloqoti (transformatsion, kommunikativ va ishtirokchi boshqaruv yondashuvlari asosida).....	102
Islamova Difuza Dilshodovna	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida pedagogik kompetentlikni tabaqalashgan yondashuv asosida rivojlantirish mazmuni	107
Begmatova Nasiba Mengnarovna	
Bo'lajak maxsus pedagoglarni inklyuziv ta'limda subyektlar faoliyatini o'rgatish metodikasi	112
Dilshodov Abrorjon Dilshodjon o'g'li	
Pre-Reading Activities to Enhance Foreign Language Reading Comprehension: Reading "The Adventures of Tom Sawyer" in 10–11 Grades	118
Djumaniyazova Zulfiya Kaliyevna	
Nutq aktlarini o'rgatishda autentik materiallardan foydalanishning metodik imkoniyatlari (filologik yo'nalish talabalari misolida)	122
Fayzulloeva Chevar G'ayrat qizi	
Yangi O'zbekistonda talaba-yoshlarni milliy yuksaltirishda jadid-marifatparvarlari ilgari surgan g'oyalarning o'rni va roli	125
Mamadaliyev Abduvoxid Maxsitaliyevich	
Gimnastikaning O'zbekistonga kirib kelish va rivojlanish tarixi	128
N. Q. Mamasidova	
Uglevodorodlar tarkibini aniqlashda massa ulushiga asoslangan reflektiv yondashuv (7-9-sinflar misolida)	131
Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich, Smanova Zulayxo Asanaliyevna	
Screencasting materiallarini yaratish va ularni o'quv jarayonida qo'llash	134
Maxmudova Dilfuza Meliyevna, Ergashov Niyozxon Ilyozxon o'g'li	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda so'z shakllanishini psixolingvistik asoslari	137
Moxirabonu G'aniyeva Adxam qizi	
Maktabgacha ta'limdagi muammolar va yechimlar: o'zbekiston respublikasi tajribasi	140
N. Sh. Miryusupova	
Interaktiv kartografik resurslar va ularning ta'lim jarayonida qo'llanilishining didaktik, kognitiv hamda metodik asoslari	143
Olimova Aziza Abdullayevna	
Mentorlik tizimining tarixiy ildizlari va rivojlanish bosqichlari	147
Oxunova Dilnoza Qaxxorjonovna, Abdumannonova Durdonaxon Shuxratjon qizi	
Talabalarining psixologik holati va stress omillarining prokrastinatsiyaga ta'siri hamda mustaqil ta'lim faoliyatini qo'llab-quvvatlash usullari	150
Razakov Farxod Kuvondikovich, Rajabov Hikmat Toshevich	
Talabalarni stulda o'tirgan qiyofachi portreti ranglavhasini ishlashga o'rgatish metodikasi	154
Sadatov Chori Xolmuradovich	
Organik kimyo fanini o'qitishda teskari ta'lim va texnologiyalarning ahamiyati	158
Umrbekova Maftuna Ulug'bek qizi, Babanazarova Ayzada Omirbaevna, Abdulkakimova Gulziyba Ziyatdinovna	
Duduqlanishni bartaraf etishda kompleks metodlarini qo'llashning samaradorligi	162
Xasanova Barnoxon Abdusattor qizi	
Shaxsga yo'naltirilgan yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik kompetentligini takomillashtirish	165
Xolbozorova Nasiba Xolbozar qizi	
Проектирование персонализированных образовательных сценариев в дошкольном образовании средствами генеративного искусственного интеллекта	168
Пак Диана Александровна	
Bo'lajak pedagoglarni tayyorlashda STEAM yondashuvining roli	170
Atenov Jandarbek Dayrabay o'g'li	
Innovatsion ta'lim muhitida talabalarining kasbiy muloqot kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari	173
Bo'ltakov Sanjarbek Xazratqul o'g'li	
Alohida ta'lim ehtiyojlari mavjud bo'lgan bolalar uchun inklyuziv ta'lim tizimining ahamiyati	176
Mehmonova Nodiraxon Yusufxon qizi	

Duduqlanish nutq kamchiligini korrektsiyalashning maxsus va integratsiyalashgan texnologiyalarini rivojlantirish.....	180
Boxodirova Gulasalxon Ibrohimovna	
Эссе как инструмент формирования и диагностики компетенций в системе высшего образования .	184
Шейхмамбетов Сервер Рефикович	
Matallar va folklor hikoyalari: maktabgacha ta'lim tashkilotlarida interaktiv dars texnologiyalari.....	188
Azimova Nodira Hikmatovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda jismoniy sifatlarni rivojlantirish va ularni sportga yo'naltirishning pedagogik asoslari.....	191
Norboyev Komiljon Jurakulovich, Rustamova Kamola Xayrulla qizi	
Oliy ta'lim muassasalarida ijtimoiy-gumanitar fanlarning o'qitilishining ahamiyati.....	194
Burkhanova Sabo Tulanovna	
Oliy ta'lim muassasalarida O'zbekistonning eng yangi tarixini o'qitishning metodologik asoslari va muammolari	197
Norbutayeva Guzal Abdig'ofurovna	
Ta'lim tashkilotlarida sifadni boshqarish jarayonlarini tizimli rejalashtirishning nazariy va amaliy asoslari.....	200
Abdurashit Karimovich Avliyakov	
Tarbiya darslari samaradorligini oshirishda abdulla avloniy pedagogik hikmatlaridan foydalanishni metodik tashkil etish.....	204
Daliyeva Eliza Zokir qizi	
Badiiy-tarixiy meros asosida bo'lajak pedagoglarning refleksiv tafakkuri va kasbiy identifikatsiyasini rivojlantirish	207
Qodirova Mavluda Maxodir qizi	
Adabiyot darslarida lirik asarlarni vizual yondashuvlar asosida o'qitish usullari.....	210
Sobitova Mahmudaxon Shuxratbek qizi	
ESG tamoyillarini ta'lim tizimiga joriy etish orqali talabalarda ekologik, ijtimoiy va boshqaruv ko'nikmalarini shakllantirish	216
Tursunova Shahzoda Baxromovna	
Социально-психологические факторы нарушения психологического здоровья в семье	219
Гулру Тургунова	
O'zini tarbiyalash (self-development) g'oyasining Ibn Sino ta'limotidagi o'rni	229
Usmanova E'zoza Zokirjonovna	
Оценка динамики физиологических показателей волейболистов 12–16 лет в предсоревновательный и соревновательный периоды.....	234
Умматалиева Шерзода Шерали угли	
Individual sport turlarida sportchilarning natijadorlik kompetensiyasini motivatsion omillar asosida shakllantirish.....	239
Baratov Nasriddin Karshibayevich	
O'smirlarda internetdan ortiqcha foydalanishning psixologik oqibatlarini	243
Fayziyeva Nodira Sobirovna	
Transakt analiz: shaxslararo muloqotni tahlil qilishning nazariy va amaliy asoslari	247
Nilufar Sayfidinovna Sangirova	
Inklyuziv ta'lim jarayonini boshqarish mexanizmlarini rivojlantirish (umumiy o'rta ta'lim maktablari misolida)	252
Abdug'aniyev Abdurauf Abdumannonovich	
O'zbek milliy kurashining tarixiy rivojlanish bosqichlari va uning yoshlar tarbiyasidagi pedagogik ahamiyati.....	257
Xomudjonova Feruza Komiljon qizi, Almardanov Xasan Asqarovich	
Belbog'li kurashning shakllanishi va rivojlanish tarixi: jismoniy tarbiya tizimidagi o'rni va metodik imkoniyatlari	261
Xomudjonova Feruza Komiljon qizi, Norqizilov Muxammadbek Sherali o'gli	



Dzyudo kurashining tarixiy evolyutsiyasi va uning ta'lim jarayonida kompetensiyaviy yondashuv asosida qo'llanishi	265
<i>Xomudjonova Feruza Komiljon qizi, Norqobilov Jamshid G'ulomovich</i>	
Dzyudo kurashining tarixiy evolyutsiyasi va uning ta'lim jarayonida kompetensiyaviy yondashuv asosida qo'llanishi	270
<i>Xomudjonova Feruza Komiljon qizi, Nurullayev Fazliddin Murodulla o'gli</i>	
Raqamli muhitda shaxs xulq-atvori dinamikasi (bolalik va o'smirlilik misolida)	275
<i>Raimdjanov Mirkarim Tolibjon o'g'li</i>	
O'quvchilarning intellektual qobiliyatlarini oshirishning pedagogik va psixologik asoslari	278
<i>Suvanova Baxtigul Baxridinovna</i>	
Xalqaro tajriba asosida o'quvchilarda tadbirkorlik ko'nikmalarini shakllantirish mexanizmlari	283
<i>Azimov I. T., Mirzayeva N. I.</i>	
Boshlang'ich sinflarda ingliz tili o'qitishda didaktik vositalardan foydalanish	288
<i>Ziyaboyeva Sevara Saydullayevna</i>	
Yuqori malakali o'rta masofaga yuguruvchilarning jismoniy rivojlanish dinamikasi	292
<i>Nazarov Nuriddin Baxranovich</i>	
Maktab direktorining partisipativ boshqaruv faoliyatida qarorlar qabul qilish jarayonida ishtirokchilarning roli	297
<i>Jabborova Yulduzxon Hasan qizi</i>	
Tibbiyotda nizoli vaziyatlar va ularni bartaraf etish usullari	301
<i>Olimova Dono Shakirovna, Baxtiyorova Shahnoza Mansurbekovna</i>	
Ichki kasalliklarni tashxislashda klinik fikrlashning o'rni	304
<i>Tilavova Muqaddas, Hasanova Munisa, Mamatqulova Fayzo, Hakimova Xonbuvi Hakimovna</i>	
Транснациональные компании и проблема суверенитета национального государства	307
<i>Ф. Равшанов, Л. Сохибова</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarda o'quv-biluv faoliyati motivatsiyasini rivojlantirishning pedagogik ahamiyati	311
<i>Muhammadiyeva Manzura Maratovna, Musulmonova Sabrina Akmal qizi</i>	
Texnologik ta'limda xorijiy tajriba	316
<i>Lochinbek Abdirasulov</i>	
Talabalarda ilmiy-tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari	319
<i>Saffarova Mohidil Axmadovna, Mustafayeva Feruza Anvar qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ona tili darslaridagi asosiy resurslari: "ona tili" darsligi, mashq daftari, o'qituvchi kitobi ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omili sifatida	324
<i>Soatova Hilola Shuhrat qizi</i>	
Harbiy vatanparvarlik tarbiyasi – zamonaviy jamiyat taraqqiyotining muhim omili sifatida	328
<i>R. D. Mustayev, H. F. Abduvositov</i>	
Русскоязычная литература Узбекистана современного периода: проблематика, поэтика и художественный анализ	332
<i>Чернова Татьяна Алексеевна</i>	
O'smirlar orasida tengdoshlar bosimi va uning psixologik ta'siri	335
<i>Toshpo'latova O'g'iloy Baxtiyor qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning maktabgacha yoshdagi bolalarda iste'mol madaniyatini shakllantirish jarayonida targeting yondashuvining pedagogik nazariy asoslari	339
<i>D. G. Umnov</i>	
Ona tili darslarini ikkinchi til tamoyillari asosida tashkil etish masalalari	344
<i>Maxkamova Guluzroxon Abdumutalibovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ishlarni pedagogik jihatlardan tashkil etishning nazariy va amaliy aspektlari	347
<i>Mahkamov Mahammadjon Dadajonovich</i>	
Boshlang'ich sinflarda interfaol metodlar asosida dars jarayonini takomillashtirish metodikasi	351
<i>Muhammadjonova Durdonaxon Bahromjon qizi</i>	
Tarix darslarini modellashtirishda pedagogik metodlar tasnifi va ularning samaradorligi	354
<i>Ikrom Qodirov</i>	

Hadassah gospital maktabi modelining o'ziga xos xususiyatlari, pedagogik samaradorligi va uni O'zbekiston gospital maktablariga tatbiq etishning ahamiyati	357
<i>Abdullayev Aziz Habibullayevich, Ochilov Orazbek Qosim o'g'li, Alimova Dono Abbosxanovna</i>	
Davlat boshqaruvi tizimida korrupsiyaviy xavf-xatarlarni baholash va prognozlash metodologiyasi.....	361
<i>Amirxo'jayev Shukurjon Qurbonovich, Sotvoldiyev Akbarjon Umidjon o'g'li</i>	
Neyropedagogik yondashuv asosida o'quvchilarda pozitiv fikrlashni rivojlantirishning ilmiy-nazariy va amaliy asoslari	364
<i>Babakulova Dilnoza Ramazonovna</i>	
Boshlang'ich sinflarda nutqiy nuqsonlarning oldini olish va o'quvchilarning talaffuz madaniyatini shakllantirish metodikasi	367
<i>Baxtiyorova Nastarin Baxriddinovna, Daminova Dilbar Melimurodovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining bilim olishga qiziqishini oshirishda gamifikatsiya elementlaridan foydalanishning nazariy-metodik asoslari.....	370
<i>G'aniyeva Gulxayyo Islom qizi, Raxmatova Shaxlo Mansurovna</i>	
Ingliz tili darslarida kitobxonlik ko'nikmalarining o'ziga xosligi	373
<i>Jo'raboyeva Turg'unoy Ikromjon qizi</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida lingvokognitiv kompetentlikni rivojlantirishning didaktik tizimi.....	377
<i>Kozimova Sadoqat</i>	
Umumta'lim maktablarida tabiiy fanlar (science)ni o'qitish orqali ekologik savodxonlikni shakllantirishning pedagogik asoslari	380
<i>Majitov Turg'unali Anvar o'g'li</i>	
Oilaviy munosabatlarda manipulyativ muloqot indikatsiyasi: psixologik tahlil va eksperimental natijalar.....	383
<i>Nishanova Zulfizar Yashin qizi</i>	
Bo'lajak mutaxassislarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishda raqamli ta'lim texnologiyalarining o'rni.....	386
<i>Nurulloyev Firuz No'monjonovich</i>	
Talabalarining kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishning tarixiy-pedagogik asoslari (ma'rifatparvar mutafakkirlar merosi misolida).....	390
<i>Sabirov Kaxramon Bektursun o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi 5-6 yoshli bolalarda muammoli vaziyatlarni mustaqil yechish qobiliyatini shakllantirish metodikasini takomillashtirish.....	393
<i>Tillayeva Vasila O'ktam qizi</i>	
Kritik fikrlash kompetensiyasining pedagogik va didaktik mazmuni	398
<i>Tursunaliyev Shaxzod Sherali o'g'li</i>	
Kurashchi qizlarning texnik harakatlarini kinematik va kinetik modellashtirish	402
<i>Xomudjonova Feruza Komiljon qizi</i>	
Oliy ta'limda ishga doir muloqot asoslari fanini o'qitish orqali talabalarning og'zaki fikrlash va nutq faoliyatini rivojlantirish	406
<i>Yuldasheva Dilnoza Bekturodovna</i>	
Роль онлайн-платформ и образовательных сервисов в формировании ответственности студентов.....	409
<i>Гуламов Жасур Баходирович</i>	
Изучение изменений полярного переключения негативных и позитивных эмоций среднего воздействия в процессе развития/реабилитации механизмов эмпатии	413
<i>Ягудин Дмитрий Рустамович</i>	
Produktiv nutq ko'nikmalari orqali nutq aktlarini o'qitish samaradorligi.....	421
<i>Sadikov Erkin Tursunovich</i>	
Проблемы формирования письменной коммуникативной компетенции у студентов выпускных курсов высших учебных заведений	424
<i>Раджабова Зебинисо Анваровна</i>	
Pedagogika sohasida yangi ilmiy yo'nalish – pedagogik innovatsiya.....	427
<i>M.U. Raxmanova</i>	



Muammoli o'qitish asosida kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirish.....	431
<i>Giyasova Shaxnoza Abdurafikovna</i>	
9–10 yoshli o'quvchilar orasidagi nizolarni korreksion yondashuv bilan boshqarish	435
<i>Qulmatov Sindorqul Ibragimovich, Yarbekova Yulduz Bahromjon qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda raqamli mediakompetentlikni rivojlantirish	439
<i>Mo'minova Madina, Mamasodiqova Saida</i>	
Разработка приложения для визуализации и анализа решения задач линейного программирования.....	442
<i>Маматов Ислонбек Ильесович, Бурунова Муниса Баходировна</i>	
Mustaqil ta'lim topshiriqlarini integrativ modellashtirish tashkiliy-metodik muammo sifatida	448
<i>Ibroximova O'g'iloy Inomjon qizi</i>	
Boshlang'ich ta'limda axloqiy tarbiyani baholash va "tarbiya kundaligi"ni joriy etish metodikasi.....	451
<i>Norimboyeva Sarvinov Abror qizi, Norimboyeva Sarvinov Abror qizi</i>	
Talabalarda vatanparvarlik fazilatlarini rivojlantirishning nazariy-pedagogik va didaktik asoslari	456
<i>Xaydaraliyev Xurshid Xamidullayevich</i>	
Zamonaviy yosh oilalarda gender munosabatining o'rganilganlik holati	462
<i>Abduqayumova Gulnoza Karimjon qizi</i>	
Arifmetik progressiyani o'qitishda "progressiya konstruktori" amaliy-tadqiqot metodining samaradorligi....	466
<i>Abdurahmonova Zamira Raxmatullayevna</i>	
Maktabgacha ta'lim yo'nalishi talabalarining kasbiy kompetentligini shakllantirishning mazmuni.....	471
<i>Ashurova To'lg'anoy Ergashevna</i>	
Onlayn shaxmat platformalarining boshlang'ich sinf o'quvchilari tafakkuriga ta'siri	475
<i>Boboqulov Chori Urolovich</i>	
Ta'lim tizimida boshqaruv samaradorligini oshirish.....	480
<i>Kadirkulov Dilmurod Alimahamedovich</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda muloqot madaniyatini shakllantirish mezonlari.....	485
<i>Mirsagatova Nargiza Sayfullayevna</i>	
Communicative Language Teaching in Modern Classrooms: Strengths, Limitations, and Pedagogical Implications	490
<i>Mirzaliyeva Sarvinov</i>	
Pedagogika oliy ta'lim muassasasi talabalarining fizikadan metodik faoliyatga tayyorgarligini rivojlantirish	493
<i>Murtazayev Zohid Murtazayevich</i>	
Zo'ravonlikning inson ruhiyatiga salbiy ta'siri va oqibatlari	497
<i>Mutabarxon Maxsudova</i>	
STEM ta'limi sharoitida o'quvchilarning texnik tafakkurini rivojlantirishning transdisiplinar metodik modeli	501
<i>Normuxamedov Zarif</i>	
Jadidchilar asarlarida boshlang'ich ta'limga oid pedagogik qarashlarning nazariy asoslari	507
<i>Sariboyeva Aziza G'apur qizi</i>	
Pedagogika tarixida dars samaradorligini oshirish bo'yicha qarashlar va amaliyotdagi innovatsion loyihalar tahlili.....	510
<i>To'raqulova Feruza Jobir qizi</i>	
Yosh qizlarda shaxsiy mustaqillik va oilaviy mas'uliyat muvozanati	514
<i>To'xtamatova Nargiza, Boltaboyeva Marg'uba</i>	
Individual dars mashg'ulotlari orqali boksning faolligini aniqlash xususiyatlari	517
<i>Usmonov Mansur Qurbonmurotovich</i>	
Преимущества и недостатки использования виртуальных лабораторных работ по физике	522
<i>Тилова Турдихол Баратовна</i>	
Neyrolingvistik dasturlashning (NLD) nazariy va amaliy jihatlarini	529
<i>Xolikova Dilobarxon Maxsitovna</i>	



Tabiiy fanlar darslarini o'qitishda muammoli texnologiyalardan foydalanish usullari	533
Ochilova O'g'iloy Mardon qizi	
Communicative-Pragmatic Analysis of Binary-Based Paremmas in English, Uzbek, and Russian Languages.....	537
Jumanova Sabrina Vaydullo kizi	
Kurash mashg'ulotlarida raqamli texnologiyalar qo'llanilishi.....	542
Melikuziyev Azizjon Adaxamjon o'g'li	



TABIY FANLAR DARSLARINI O'QITISHDA MUAMMOLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH USULLARI

Ochilova O'g'iloy Mardon qizi

Samarqand davlat pedagogika instituti
Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
(boshlang'ich ta'lim) mutaxassisligi 1-bosqich magistranti

Annotatsiya: Mazkur bobda tabiiy fanlar darslarini o'qitishda muammoli ta'lim (MT) texnologiyalaridan foydalanish usullari tahlil qilinadi. Unda MTning nazariy asoslari, o'quv jarayonidagi amaliy qo'llanilishi hamda o'quvchilarning kritik fikrlash, hamkorlik va muammo yechish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritiladi. Tadqiqot doirasida mavjud adabiyotlar tahlili asosida MTning samaradorligi, uni joriy etishdagi qiyinchiliklar, resurslar tanqisligi va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga bo'lgan ehtiyoj masalalari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, xalqaro tajriba asosida tabiiy fanlarga oid o'quv resurslari va dasturlarni ishlab chiqish hamda ularni o'zbek ta'lim tizimiga tatbiq etish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

Kalit so'zlar: muammoli ta'lim, tabiiy fanlar, o'qitish metodlari, kritik fikrlash, hamkorlik, ta'lim texnologiyalari, o'quv dasturlari.

Abstract: The chapter analyzes methods of applying Problem-Based Learning (PBL) technologies in teaching natural sciences. It examines the theoretical foundations of PBL, its practical implementation in the educational process, and its role in developing students' critical thinking, collaboration, and problem-solving skills. Based on a review of existing literature, the effectiveness of PBL, challenges in its implementation, resource limitations, and the need for teachers' professional development are discussed. In addition, recommendations are provided for developing and adapting science education resources and programs based on international experience for implementation in the Uzbek education system.

Key words: problem-based learning, natural sciences, teaching methods, critical thinking, collaboration, educational technologies, curriculum.

Аннотация: В данной главе анализируются методы использования технологий проблемного обучения (ПТО) при преподавании естественных наук. Рассматриваются теоретические основы ПТО, их практическое применение в учебном процессе, а также значение в развитии у учащихся навыков критического мышления, сотрудничества и решения проблем. На основе анализа научной литературы освещаются эффективность ПТО, трудности его внедрения, дефицит ресурсов и необходимость профессионального развития педагогов. Кроме того, представлены рекомендации по разработке и адаптации учебных ресурсов и программ по естественным наукам с учётом международного опыта для внедрения в образовательную систему Узбекистана.

Ключевые слова: проблемное обучение, естественные науки, методы обучения, критическое мышление, сотрудничество, образовательные технологии, учебные программы.

KIRISH

XXI-asr ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy ta'lim paradigmalari sharoitida an'anaviy o'qitish usullari tabiiy fanlar o'quvchilarining faol ishtirokini, chuqur tushunishini va mustaqil muammo yechish qobiliyatini yetarli darajada ta'minlay olmayapti. Tabiiy fanlarni o'qitishda shunchaki faktlarni yodlashdan ko'ra, ilmiy jarayonlarni tushunish, gipoteza yaratish va tajriba o'tkazish muhim ahamiyat kasb etadi^[1]. Biroq, ko'plab o'qituvchilar muammoli ta'lim (MT) kabi innovatsion usullarni joriy etishda resurslar tanqisligi va metodologik qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Ushbu holat tabiiy fanlar ta'limida o'quvchilarni faol jalb etuvchi va ularning amaliy ko'nikmalarini rivojlantiruvchi samarali usullarni, xususan, muammoli texnologiyalarni chuqur o'rganish va tatbiq etish zaruratini keltirib chiqaradi.

Ushbu bobning maqsadi tabiiy fanlar darslarini o'qitishda muammoli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish usullarini atroflicha tahlil qilish, ularning samaradorligini baholash, amaliy tatbiq etish strategiyalarini aniqlash va shu asosda ta'lim amaliyoti uchun asosli tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot, shuningdek, o'zbek ta'lim tizimi kontekstida muammoli texnologiyalarni joriy etish imkoniyatlari va usullarini ham ko'rib chiqadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Muammoli ta'lim (MT), ingliz tilida "Problem-Based Learning" (PBL) deb nomlanuvchi yondashuv, o'quvchilarga bilimlarni berishda nafaqat nazariy ma'lumotlarni uzatish, balki ularning amaliy muammolarni yechish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik strategiyadir. Ushbu yondashuv 1960-yillarda tibbiyot ta'limida paydo bo'lgan bo'lib, asta-sekin 1980-yillarga kelib K-12 (maktabgacha va maktab yoshidagi) sinflariga moslashtirila boshlangan^[3]. Dastlab kam qo'llanilgan bo'lsa-da, 2012-yildan keyin ta'limdagi tenglik, o'quv yo'qotishlari, til o'rganuvchilar va XXI-asr ilmiy savodxonlikka ega ishchi kuchini shakllantirish masalalari bo'yicha tashvishlanayotgan pedagoglar orasida sezilarli darajada kengaydi^[3].

MTning asosiy tamoyili shundan iboratki, o'quvchilar aniq, yaxshi belgilangan savol yoki muammoga javob berish yoki uni hal qilish uchun uzoq vaqt davomida faol harakat qilish orqali bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladilar. An'anaviy o'qitishdan farqli o'laroq, MTda loyiha yoki muammo markaziy o'quv tajribasiga aylanadi, bu esa passiv bilimlarni o'zlashtirish o'rniga faol kashfiyotni rag'batlantiradi^[3]. Ushbu yondashuv o'quvchilarni "haqiqiy, yaxshi aniqlanmagan ssenariylar" orqali faol o'rganishga undaydi, ularga muammolarni tahlil qilish, gipotezalar yaratish va adabiyotlar yoki ilmiy tadqiqotlar orqali ma'lumot izlash uchun hamkorlik qilishni talab qiladi^[4].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, MT o'quvchilarning tushunishini, bilimlarni eslab qolishini, kritik fikrlashini, motivatsiyasini, jamoada ishlash qobiliyatini va ko'nikmalarni boshqa vaziyatlarga ko'chira olishini an'anaviy o'qitishga nisbatan yaxshilaydi^[2]. Shuningdek, u til o'rganish, ilmiy savodxonlik, ijtimoiy-emotsional ko'nikmalar, boshqa fanlardagi muammolarni hal qilish va kommunikativ ko'nikmalarga hissa qo'shadi^[3]. MT, ayniqsa, ehtiyojmand aholi guruhlari uchun o'quv bo'shlig'ini kamaytirishga yordam beradi, ularda kritik fikrlash, mustaqillik, ishonch va egalik hissini rivojlantiradi. Bu esa kelajakdagi muvaffaqiyat uchun muhim bo'lgan ijodkorlik, hamkorlik, kommunikatsiya va kritik fikrlash (4K-ko'nikmalari) kabi ko'nikmalarni shakllantiradi.

Biroq, MTni K-12 fan o'qituvchilari tomonidan amalga oshirishda resurslarning yetishmasligi asosiy qiyinchiliklardan biri bo'lib qolmoqda. Bu ehtiyojni qondirish maqsadida tajribali fan o'qituvchilari Tom MakKonnell, Joys Parker va Janet Eberxardt "Jismoniy fanlar sinfida muammoli ta'lim" (Problem-Based Learning in the Physical Science Classroom) nomli kitobni yaratdilar^[4]. Ushbu kitob Milliy Fan Jamg'armasi tomonidan tashkil etilgan kasbiy rivojlanish dasturida mazmun mutaxassislari tomonidan ishlab chiqilgan va sinovdan o'tkazilgan 14 ta muammoli vaziyatni o'z ichiga oladi. Ular NGSS (Next Generation Science Standards) maqsadlariga mos keladi va turli bilim darajalariga ega o'quvchilar uchun moslashtirilgan^[5]. Kitob MT doirasini, K-12da qo'llanishini, fasilitatsiya strategiyalarini, o'quvchilarni guruhlashni, ma'lumotlarni boshqarishni va baholashni qamrab oladi.

Shu bilan birga, Yangi Angliya Oliy Ta'lim Kengashi (NEBHE) Milliy Fan Jamg'armasining Ilg'or Texnologik Ta'lim dasturi tomonidan moliyalashtirilgan holda 2006-yildan beri sanoatning malakali muammo yechuvchilarga bo'lgan talabini qondirish uchun MT strategiyalarini ishlab chiqmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYA

Ushbu bobda "Tabiiy fanlar darslarini o'qitishda muammoli texnologiyalardan foydalanish usullari" mavzusini tadqiq qilish uchun sifatli, analitik yondashuv qo'llaniladi. Tadqiqot, asosan, muammoli ta'lim (MT) bo'yicha mavjud ilmiy adabiyotlarni tizimli ko'rib chiqish va sintez qilishga asoslanadi. Ushbu yondashuv MTning nazariy asoslarini, amaliy qo'llanishini va ta'limdagi samaradorligini har tomonlama tushunishga imkon beradi.

Ma'lumotlar manbalari: tadqiqot uchun birlamchi ma'lumot manbalari sifatida ilmiy jurnallardagi maqolalar, ta'limga oid nashrlar va kasbiy rivojlanish hisobotlari xizmat qiladi. Xususan, taqdim etilgan adabiyotlar ro'yxati asosiy dalil bazasini tashkil etadi. Bu manbalar MTning nazariy asoslari, amaliy qo'llanish usullari, kuzatilgan natijalar va uni turli ta'lim darajalarida (K-12, o'rta maxsus, oliy ta'lim) joriy etishdagi qiyinchiliklar bo'yicha qimmatli ma'lumotlarni taqdim etadi.

Analiz usuli: ma'lumotlarni tahlil qilishda kontent tahlili va tematik sintez usullari qo'llaniladi. Bu usullar orqali takrorlanuvchi mavzularni aniqlash, MTning turli strategiyalarining samaradorligini baholash, turli yondashuvlarni solishtirish va qarama-qarshi qo'yish, shuningdek, eng yaxshi amaliyotlar va mavjud bo'shliqlarni ajratib ko'rsatish maqsad qilingan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Muammoli ta'lim (MT) tabiiy fanlar darslarini o'qitishda o'quvchilarni faol ishtirok etishga undaydigan, chuqur tushunishni ta'minlaydigan va XXI-asr ko'nikmalarini rivojlantiradigan samarali yondashuv ekanligi ta'kidlanadi. Ushbu bo'limda MTning tabiiy fanlar ta'limidagi nazariy va amaliy jihatlari, samaradorligi va joriy etishdagi muhim masalalar tahlil qilinadi.



MTning asosiy tamoyili o'quvchilarning haqiqiy, murakkab va ba'zan "yaxshi aniqlanmagan" muammolarni hal qilish jarayonida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishidir ^[1, 3, 4]. Bu yondashuvda o'quvchilar bilimni passiv qabul qiluvchi emas, balki faol kashfiyotchi rolini o'ynaydilar. Ular muammolarni tahlil qilish, gipotezalar shakllantirish, ma'lumotlarni izlash (adabiyotlar, ilmiy tadqiqotlar orqali) va yakuniy yechimlarni taqdim etish uchun hamkorlikda ishlaydilar ^[4]. Ushbu jarayon ijodkorlik, hamkorlik, kommunikatsiya va kritik fikrlash (4K-ko'nikmalari) kabi muhim ko'nikmalarni rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu ko'nikmalar nafaqat ilmiy faoliyatda, balki hayotning boshqa sohalarida ham muvaffaqiyat garovi hisoblanadi.

MT tabiiy fanlarning turli yo'nalishlarida keng qo'llanilishi mumkin. Masalan, NSTA seriyalarida keltirilgan muammolar jismoniy fanlarda harakat, kuchlar, energiya o'zgarishlari, elektr va magnetizm kabi mavzularni o'z ichiga oladi. NEBHE loyihalari esa optika, barqaror texnologiyalar va ilg'or ishlab chiqarish kabi sohalarida sanoat talablariga javob beradigan "Challenges" (muammoli vaziyatlar) yaratgan ^[2]. Bu, MTning fanlararo va amaliy yo'nalishlarda juda mos ekanligini ko'rsatadi. Har bir muammoli vaziyat turli xil oldingi bilim darajasiga ega bo'lgan o'quvchilarga moslashishi mumkin, bu esa ta'limda inklyuzivlikni ta'minlashga yordam beradi ^[4].

- 1. Chuqur tushunish va saqlab qolish:** o'quvchilar muammolarni faol o'rganganliklari sababli bilimlarni chuqurroq o'zlashtiradilar va uzoqroq muddatga eslab qoladilar.
- 2. Kritik fikrlash va muammo yechish:** haqiqiy muammolarni tahlil qilish, gipotezalar yaratish va yechimlar izlash o'quvchilarning kritik fikrlash va muammo yechish qobiliyatini sezilarli darajada oshiradi.
- 3. Motivatsiya va jamoada ishlash:** MT o'quvchilarni o'quv jarayoniga faol jalb qiladi, motivatsiyasini oshiradi va jamoada ishlash, muloqot qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi.
- 4. Ko'nikmalarni ko'chirish (skill transfer):** o'rgangan ko'nikmalar va bilimlarni yangi, noaniq vaziyatlarga qo'llash imkoniyatini beradi.
- 5. Ilmiy savodxonlik va til o'rganish:** ayniqsa, til o'rganuvchilar uchun MT fan savodxonligi va til ko'nikmalarini bir vaqtning o'zida rivojlantirishga yordam beradi.
- 6. Ta'limdagi bo'shliqlarni kamaytirish:** MT ehtiyojmand aholi guruhlari orasidagi o'quv bo'shlig'ini kamaytirishga yordam beradi, ularda mustaqillik va ishonchni shakllantiradi.

MTning samaradorligi yuqori bo'lsa-da, uni joriy etishda resurslar tanqisligi jiddiy to'siq hisoblanadi. O'qituvchilar uchun yaxshi ishlab chiqilgan, NGSS kabi zamonaviy standartlarga mos keladigan o'quv materiallari va muammoli vaziyatlar to'plamlari juda zarur. NSTA tomonidan nashr etilgan kitoblar seriyasi va NEBHEning sanoat bilan hamkorlikda yaratgan "Challenges" loyihalari bu boradagi bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan muhim tashabbuslardir.

Muammoli ta'lim (MT) tabiiy fanlar darslarini o'qitishda o'zining ko'plab afzalliklari bilan ajralib turadi. U o'quvchilarni passiv bilimlarni o'zlashtirishdan faol izlanuvchiga aylantirib, chuqur tushunish, bilimlarni uzoq muddatga saqlab qolish va real hayotiy muammolarni hal qilishga undaydi ^[3]. Kritik fikrlash, ijodkorlik, hamkorlik va kommunikatsiya (4K) ko'nikmalarini rivojlantirishi, ayniqsa, zamonaviy jamiyat talablariga javob beradigan malakali kadrlar tayyorlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, MT til o'rganuvchilar va ehtiyojmand aholi guruhlari uchun ta'limdagi bo'shliqlarni kamaytirishga yordam berishi bilan ham tenglikni ta'minlashda muhim vositadir.

Biroq, MTni joriy etishda bir qator cheklovlar mavjud. Eng katta to'siqlardan biri K-12 darajasidagi tabiiy fanlar uchun mo'ljallangan sifatli o'quv resurslari va muammoli vaziyatlar to'plamlarining tanqisligidir. Bunday materiallarni ishlab chiqish va sinovdan o'tkazish vaqt va resurs talab qiladi. Shuningdek, MT o'qituvchilardan an'anaviy dars berish usullaridan voz kechib, fasilitator rolini o'ynashni, o'quvchilarni guruhlariga bo'lishni, ularning izlanishlarini yo'naltirishni va ijodiy fikrlashlarini qo'llab-quvvatlashni talab qiladi. Bu esa o'qituvchilarning jiddiy kasbiy rivojlanishiga ehtiyoj sezdiradi.

Xalqaro tajribalar (NSTA seriyalari va NEBHE loyihalari) MTni muvaffaqiyatli joriy etish mumkinligini ko'rsatadi. Ushbu tajribalarni o'zbek ta'lim kontekstiga moslashtirish uchun quyidagi tavsiyalar beriladi:

- 1. Mahalliy kontekstga mos resurslarni ishlab chiqish:** O'zbekistonning iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy xususiyatlarini hisobga olgan holda, mahalliy sanoat korxonalari (NEBHE modeliga o'xshash) va ilmiy muassasalar bilan hamkorlikda tabiiy fanlar uchun real hayotiy muammolarga asoslangan muammoli vaziyatlar to'plamlarini yaratish lozim. Bular fizikadan ekologiyagacha bo'lgan mavzularni qamrab olishi mumkin.
- 2. O'qituvchilarning kasbiy rivojlanishini ta'minlash:** pedagogika universitetlari va malaka oshirish institutlarida MTga oid maxsus kurslar va treninglar joriy etish shart. Bu treninglar MTning nazariy asoslari bilan birga, amaliy qo'llash usullari, o'quvchilarni guruhlash, darslarni fasilitatsiya qilish, muammolarni baholash va o'z muammoli vaziyatlarini yaratish ko'nikmalarini o'rgatishi kerak.



3. **O'quv dasturlariga integratsiya:** tabiiy fanlar bo'yicha milliy o'quv dasturlarini MT yondashuvini qamrab oladigan tarzda qayta ko'rib chiqish va moslashtirish tavsiya etiladi. Bu o'qituvchilarga MTni dars jarayoniga tizimli ravishda kiritish uchun institutsional yordam beradi.
4. **Sanoat va ta'lim hamkorligini kuchaytirish:** sanoatning talablariga mos keladigan malakali mutaxassislarni tayyorlash maqsadida, korxonalar va ta'lim muassasalari o'rtasida yaqin hamkorlikni o'rnatish zarur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur bob tabiiy fanlar darslarini o'qitishda muammoli ta'lim (MT) texnologiyalaridan foydalanish usullarini chuqur tahlil qildi. Asosiy natijalar shuni ko'rsatadiki, MT o'quvchilarni faol ishtirok etishga, chuqur tushunishga, kritik fikrlash, hamkorlik, kommunikatsiya va muammo yechish kabi XXI-asr ko'nikmalarini rivojlantirishga undaydigan transformativ salohiyatga ega ekan. U an'anaviy ta'lim usullari yetkazib bera olmaydigan amaliy ko'nikmalar va ilmiy savodxonlikni shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Yaxshi ishlab chiqilgan resurslar (NSTA kitoblari, NEBHE loyihalari) va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi MTni muvaffaqiyatli joriy etishning muhim omillari ekanligi ta'kidlandi.

Biroq, MTni keng miqyosda joriy etish bir qator cheklovlarga ega. Bularga sifatli, mahalliy kontekstga mos o'quv resurslarining dastlabki tanqisligi, uni amalga oshirish murakkabligi va o'qituvchilardan o'z pedagogik yondashuvlarida sezilarli o'zgarishlarni talab qilishi kiradi. An'anaviy baholash tizimlaridan uzoqlashib, jarayon va natijani birgalikda baholash zarurati ham muhim masala hisoblanadi.

O'zbekiston ta'lim tizimi kontekstida MTning uzoq muddatli ta'sirini o'rganuvchi longitudinal tadqiqotlar olib borish zarur. Mahalliy sharoitlarga mos keladigan, mintaqaviy sanoat va madaniy kontekstni aks ettiruvchi MT o'quv dasturlarini ishlab chiqish hamda ularning samaradorligini baholash muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Barrows, H. S. Muammoga asoslangan ta'limning asoslari. New York: Springer Publishing Company, 1992.
2. Larsson, J. Muammoga asoslangan ta'lim: tadqiqot istiqboli. New York: Routledge, 2017.
3. Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., Chinn, C. A. Muammoga asoslangan ta'lim: oldingi bilim, hamkorlik va o'quv natijalari. Ta'lim tadqiqotlari sharhi, 77-jild, 1-son, 2007, 99–140-betlar.
4. Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., Gijbels, D. Muammoga asoslangan ta'limning ta'siri: meta-tahlil. O'rganish va o'qitish, 13-jild, 5-son, 2003, 533–568-betlar.
5. Akcay, H. Muammoga asoslangan ta'lim ilm-fan ta'limida. Biologik ta'lim jurnali, 48-jild, 1-son, 2014, 45–50-betlar.

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



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №3(2)

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

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

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