



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



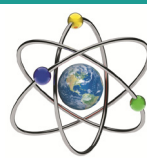
№10(1)
2026

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

M

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



*Elektron nashr. 646 sahifa,
2-oktyabr, 2026-yil.*

BOSH MUHARRIR:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (Phd), dotsent

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
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhammadov 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
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 instituti dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
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
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:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate 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

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

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

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

Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Vakhobov Anvar Abdusattor oğlu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Raqamli oliy ta'lim boshqaruvida kommunikativ kreativlikni rivojlantirishning tashkiliy pedagogik mexanizmi	10
Mamatova Xilola Muxiddinovna	
Ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan foydalanishning ijobiy va salbiy jihatlari: tizimli tahlil va strategik yondashuvlar	14
Zamira Nishanova	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda muloqot va ijodiy faoliyat orqali o'zini namoyon etish ko'nikmalarini shakllantirish	17
Abdug'afforova Navbahoroy Botirjon qizi	
Raqamli sivilizatsiya davrida oliy ta'limda axborot-analitik kompetensiyani shakllantirishning nazariy-pedagogik asoslari	22
Oybek Davlatov	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishda o'yin texnologiyalarining ahamiyati	27
Bekmuhammedova Muhlisa Abdusattarovna	
Jaloliddin Rumiy asarlarida komil inson va shaxsiy kamolot masalalari	33
Qodirova Madina Odiljon qizi	
Interfaol ta'lim texnologiyalari asosida o'quvchilarning ijodiy va tanqidiy fikrlash kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik imkoniyatlari	37
Ergasheva Shaxnoza Baxtiyor qizi	
Rhythmic Gymnastics: a Harmony of Art and Sport	42
Hurshida Murzoyeva	
Sport to'garaklari mashg'ulotlarining talaba-yoshlar jismoniy rivojlanishiga ta'siri	46
Jabborova Sevara Asroqul qizi	
Inklyuziv ta'lim sub'yektlari hamkorligini boshqarishning innovatsion pedagogik mexanizmlari	51
Kuranboyeva Ozoda Xakimovna	
Maktabdan tashqari ta'lim muhitining o'quvchilar ijtimoiy-emotsional rivojlanishiga ta'sir etuvchi pedagogik omillari	57
Mexriniso Nosirova	
Yangi O'zbekistonda maktabgacha va maktab ta'limi tizimi uchun zamonaviy pedagog kadrlar tayyorlashning rivojlanish istiqbollari	61
Sodiqova Yulduzxon Maxamat qizi	
Integrating Culture in Language Teaching and Developing Intercultural Tolerance: Pedagogical Approaches and Classroom Implications	65
Tairova Ruzakhon Umidbek qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida darsga ijobiy munosabatlarni shakllantirish va rivojlantirish texnologiyalari	71
Tursunbayeva Yulduz	
Sun'iy intellekt asosidagi adaptiv ta'lim muhitining pedagogik-psixologik nazariy asoslari	75
Xakimov Utkirbek Ilhomjon o'g'li	
O'zbek xalq cholg'ulari orkestri ijrochiligi san'atining rivojlanish tarixi va uning pedagogik ta'limdagi o'rni ...	79
Miskinova Sabina Ziyadxon qizi	
Преодоление узбекско-русской лингвокультурной интерференции при текстоворждении студентов-филологов: методический аспект	85
Тахирова Маъсуда Абдужаббор кизи	
Инновационные методы преподавания русского языка в вузах Узбекистана: развитие коммуникативной и речевой компетенции учащихся	91
Шокаримова Камола Абдуллаевна	



Boshlang'ich sinf o'quvchilarida yumshoq ko'nikmalarni shakllantirishning nazariy-metodologik asoslari....	98
<i>Yakubjonov Xasan Qahramonovich</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ilmiy-ijodiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari	103
<i>Umarov Xusniddin Egamboyevich</i>	
Sport maktabi o'quvchilarida yengil atletika intervalli mashg'ulotlari yordamida chidamlilikni oshirish	107
<i>Shuxrat Xudoyberdiyev Mamayusupovich, Abduqahhorov Nuriddin Xabibulloyevich</i>	
O'zbek va jahon adabiyoti matnlarini qiyosiy tahlil qilishda sun'iy intellekt va kompyuter lingvistikasining o'rni	112
<i>Sodikova Makhliyo</i>	
Milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan harbiy tarbiya metodlari	117
<i>A'zamov Inom Salimjonovich</i>	
Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining inklyuziv ta'lim sharoitida o'quvchilar bilan ishlashda STEAM yondashuvidan foydalanish metodikasini takomillashtirish	121
<i>Abidjanova Vasila To'likinovna</i>	
Kommunikativ topshiriqlar asosida ingliz tilida gapirish ko'nikmasini rivojlantirishning metodik imkoniyatlari	129
<i>Prenova Gulsara Barlikbayevna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining pedagogik nutqiy kompetentligini rivojlantirishning nazariy asoslari	134
<i>Meyliqulova Manzura Abdullayevna</i>	
Kasbiy ta'lim sifatini boshqarishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish	138
<i>Ne'matova Zarina Furqat qizi</i>	
Kimyoning asosiy tushuncha va qonunlarini aksiomatik asosda talqin qilishning ilmiy-pedagogik ahamiyati	141
<i>Kamolova Nargiza Ibragimovna</i>	
Моделирование процесса формирования патриотизма у курсантов на основе культурного наследия казахской и узбекской интеллигенции	147
<i>Малдыбаев Куандик Бекбауович</i>	
Bo'lajak tarjimonlarda mumtoz asarlardagi leksik-frazeologik birliklarni tarjima qilish kompetensiyasini shakllantirish ("Firdavs ul-iqbol" asari misolida)	152
<i>Borasulova Dilnoza Dilmurodjon qizi</i>	
WHY I+1 is Not the ZPD: Reassessing Input-Based and Sociocultural Accounts of EFL Development.....	155
<i>Sattarova Zulxumor Nodirbek kizi</i>	
Лингвометодическая компетенция учителя русского языка: генезис понятия и структура в современной педагогической науке	159
<i>Икрамова Мунира Маруфжановна</i>	
Kasbiy axloq va pedagogik madaniyat masalasini tadqiq etishda ilmiy tadqiqot metodlarining o'rni va vazifalari	163
<i>Kazakov Shavkat Norqobilovich</i>	
Kichik maktab yoshidagi bolalar nutq faoliyatida ijtimoiy muhitning psixologik roli	168
<i>Shadiyev Feruz Djaxonovich</i>	
Intellektida nuqsoni bo'lgan kichik maktab yoshidagi o'quvchilarning so'z boyligini boyitishda o'yin texnologiyasidan foydalanish	173
<i>Xolmuxamedova Zilola Azimovna</i>	
PIRLS xalqaro baholash dasturida matn bilan ishlashning asosiy turlari va ularni boshlang'ich ta'limda qo'llash metodikasi	178
<i>Yusupova Gulshiraxan Zinatdinovna</i>	
Ona tili ta'limida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanish orqali o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish	183
<i>Toshmatova Yulduz Olloqulovna</i>	
Kompetentlikka asoslangan ta'limda pedagogning kasbiy madaniyatining o'rni	190
<i>Xojamov Ilhomjon Rahmonaliyevich</i>	
Boshlang'ich ta'limda darslik va o'quv lug'atlari integratsiyasi asosida o'quvchilarning lingvistik-kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish	195
<i>Ergasheva Tuyg'unoy Shavkatjon qizi</i>	

Bo'lajak musiqa ta'limi o'qituvchilarining raqamli-pedagogik kompetensiyasini rivojlantirishning integrativ-metodik modelini takomillashtirish	201
<i>Ataboyeva Muxlisa Azimjon qizi</i>	
Raqamli ta'lim nazariyasi va metodikasi asosida oliy ta'lim pedagoglarining kasbiy faoliyatini takomillashtirish	209
<i>Choriyeva Lobar Fayzullo qizi, Safarov Azamat Rasul o'g'li</i>	
Inklyuziv ta'limda o'quvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlash va ularga mos pedagogik yondashuvlarni tashkil etish	214
<i>Avazova Ozoda Ashurali qizi</i>	
Integrativ yondashuv asosida talabalarning kreativ faoliyatini rivojlantirishning pedagogik texnologiyalari ...	219
<i>Abdusabirova Laylo Azizjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining imloviy savodxonligini oshirish usullari	224
<i>Ashurova Zilolaxon Baxodir qizi</i>	
Boshlang'ich ta'limda Jeopardylabs platformasi asosidagi o'yin-topshiriqlarnig dars samaradorligidagi ahamiyati	229
<i>Atayeva Baxrinisa Abduvaxidovna</i>	
Tasviriy san'at talabalarida perseptiv qobiliyatlarni rivojlantirishning pedagogik-psixologik asoslari	233
<i>Bazarova Muyassarxon Maxamadyusubovna</i>	
What Trainee English Teachers Notice in AI-Generated Assessment Tools: Fault Detection in Two Tesol Cohorts	238
<i>Dildora Kdirbayeva</i>	
Zamonaviy didaktik vositalar asosida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kometensiyasini rivojlantirish mexanizmi	246
<i>Ergasheva Ma'mura Suyunovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida "Ilk qadam" milliy o'quv dasturi asosida bolalarning har tomonlama rivojlanishini ta'minlashning pedagogik asoslari	250
<i>Ergasheva Umrinisso Komilovna</i>	
Aqli zaif bolalarda kommunikativ ko'nikmalarni shakllantirishning diagnostik mezonlari va ko'rsatkichlari ...	254
<i>Hamraqulova Durdona Dilshod qizi</i>	
Parent Preparation for Meaningful Participation in Inclusive Education	258
<i>Muazzam Bakhtierovna Abdurakhmanova</i>	
Oliy ta'limning nofilologik yo'nalishlarida til ta'limi darsliklari mazmunini bosqichma-bosqich loyihalash	262
<i>Muxamedova Muhlisa Avazjon qizi</i>	
Interyer dizayn ta'limida sun'iy intellekt: bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirish metodikasi	268
<i>Rustamov Kamoliddin Ziyodulla o'g'li</i>	
Differences Between Professional and Amateur Boxing	273
<i>Shuhrat Dilmuradov</i>	
Лингводидактический потенциал интерактивного обучения в развитии речевой компетенции пятиклассников	277
<i>Ергашева Эльвира Владимировна</i>	
Теория, метод и профессиональное действие: пути модернизации дисциплины "Методика преподавания родного языка" в педагогическом вузе	281
<i>Шоира Баймурадовна Бабаева</i>	
Yozma nutq kompetensiyasini rivojlantirishga yo'naltirilgan kognitiv-grafomotor mashqlar tizimi	285
<i>Rashidova Saida Ravshonbek qizi</i>	
4-sinf o'qish savodxonligi darslarida o'quvchilarning ijodiy fikrlash qobiliyatini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	289
<i>To'xtaxo'jayeva Shaxnoza Muhammadumar qizi</i>	
Ingliz tilini o'qitishda formativ baholash tizimini takomillashtirishning pedagogik asoslari	294
<i>Allayarova Muhabbat Xudayarovna</i>	
Pedagogical Conditions for Establishing an Integrative Approach to Developing Students' Didactic Competence	300
<i>Orazova F. O.</i>	



Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida empatik liderlikka asoslangan boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish.....	306
Umarova Moxinur Shukuroxunovna	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti tarbiyachilarining pedagogik faoliyatini metodik loyihalashning zamonaviy holati va mavjud muammolari.....	312
Temirova Shahloxon Xoshimjon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida lingvistik tafakkurni rivojlantirishning kognitiv-lingvodidaktik asoslari	317
Abdullayeva Dilovar Bahrullayevna	
"Avesto" ta'limotida ma'naviy-axloqiy qarashlarning pedagogik xususiyatlari	321
Aliyev Islambek Tursinbayevich, Ibragimova Farangiza Oybekjon qizi	
O'quvchilarda milliy tuyg'ularni shakllantirishning ilmiy – pedagogik asoslari	326
Begmatova Nasiba Safarbayevna	
Fizikadan nostandart va olimpiada masalalarini yechish orqali o'quvchilarning muhandislik kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi.....	330
Jo'rayev Farxod Isroilovich	
Bo'lajak o'qituvchilarda divergent-kasbiy fikrlash kompetensiyasini shakllantirishda kreativ yondashuvning didaktik imkoniyatlari.....	338
Xolbo'tayeva Difuza Usmon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida vaqtni boshqarish kompetensiyalarini shakllantirishda mustaqil ta'lim topshiriqlarining pedagogik imkoniyatlari.....	346
Norova Nargiza Xalmamat qizi	
Katta yoshdagi ayollarda metabolik salomatlikni yaxshilashga yo'naltirilgan sog'lomlashtiruvchi jismoniy mashg'ulotlar metodikasi.....	350
Ruziyeva Raxima Bobojonovna	
Technology-Integrated English Writing Instruction: a Tpack-Based Approach to Competence Development.....	357
Omonova Maftuna Shermatovna	
Disleksiyali o'quvchilar bilan individual ishlashning psixologik-pedagogik asoslari	362
Toshpo'latova Go'zal Fayzullo qizi	
Maktab o'quvchilarini jismoniy va ma'naviy-axloqiy tarbiyalashda o'lkashunoslik-turistik faoliyatning integrativ pedagogik modeli (Qashqadaryo viloyati misolida).....	366
Yodgorov Mansurjon Abduraximovich	
Sun'iy intellekt texnologiyalaridan ingliz tili ta'limida foydalanishning ahamiyati	372
Buriyeva Zarnigor Tolibjonovna	
Ko'p qirrali figuralarni o'rgatishda raqamli platformalardan yoki dasturlardan o'rganish metodikasi	376
Uraimova Durdona Baxodirjon qizi	
O'zbekiston va Amerika Qo'shma Shtatlari ta'lim tizimida maktab boshqaruvining innovatsion mexanizmlarini qiyosiy tahlil qilish.....	381
Jamolov Fazliddin Nuriddin o'g'li	
Sun'iy intellektli o'quv vositalarini yaratuvchi ta'lim muhitlarining qiyosiy tahlili.....	387
Sadikova Dilshoda Aminjon qizi	
Bo'lajak maktabgacha ta'lim pedagoglarida mediatarbiya orqali tanqidiy fikrlashni rivojlantirish metodikasi...	392
Umirzoqova Malika Mamadi qizi	
Kasbiy ta'lim o'quvchilarining liderlik kompetentligini raqamli kollaborativ faoliyatda rivojlantirish bo'yicha xorijiy yondashuvlar.....	397
Sanayeva Sogdiana Ziyadullayevna	
Bo'lajak o'qituvchilarda raqamli ijodkorlikni shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	403
Sotbarova Difuza Ilhom qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ingliz tilida produktiv muloqot ko'nikmalarini akmeologik yondashuv va storytelling texnologiyasi asosida rivojlantirish metodikasini takomillashtirish.....	409
Turdiyeva Feruza Sobirjon qizi	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida individual yondashuvning yetishmasligi va ta'lim sifatiga ta'siri.....	417
Xushnazarova Ma'mura Nodirovna, Mannopova Nilufar Ziyovuddin qizi	

Maktabgacha ta'lim tashkilotida pedagogik baholash va psixologik tashxis: farqlanishi va tarbiyachi kasbiy vakolatining chegaralari	422
<i>Zaynutdinova Dilibor Huritdinovna</i>	
Geometriya o'qitish metodikasini takomillashtirishda turk geometriyasi masalalarini yechish usullaridan foydalanishning ahamiyati.....	429
<i>Imomnazarova Nurjaxon Toktaboyevna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida inklyuziv ta'limni rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	436
<i>Otahanova Manzura G'ofurovna</i>	
Predikativlik - umumlingvistik qonuniyat (ingliz, fransuz va o'zbek tillari misolida).....	441
<i>Kurbanova Raxima Abdullayevna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni milliy qadriyatlar ruhida tarbiyalashning ahamiyati	450
<i>Eshmuratova Gauzar Maxsudovna</i>	
Badiiy matnlar asosida talabalarning lingvomadaniy kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	455
<i>Ochilxonov Abduljalolxon Davron o'g'li</i>	
O'qituvchining kasbiy faoliyatida oilaviy omilning ijtimoiy-psixologik ahamiyati.....	461
<i>Turdimatova Elnaza Erkinjon qizi</i>	
Pedagogik amaliyot pedagogik otm talabasi uchun ijtimoiy, kasbiy moslashuv maktabi sifatida	465
<i>Choriyeva Mehribonu Baxtiyor qizi</i>	
Implementing Competency-Based Education (CBE) in English Language Teaching: Principles, Frameworks, and Performance-Based Assessment.....	470
<i>Erkinova Lutfiya Quدراتovna</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarda kasbiy-pedagogik madaniyatni rivojlantirish texnologiyasi	474
<i>Giyasova Mushtariy Abdiganiyevna</i>	
Ta'lim samaradorligini ta'minlashda axborot ta'lim resurslari imkoniyatlari.....	477
<i>Qurbonova Nafisa Ilxom qizi, Meyliyeva Shahodat Ulug'bek qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida inklyuziv ta'limni tashkil etishning pedagogik shart-sharoitlari.....	481
<i>Umarova Marg'uba Ulug'bek qizi</i>	
Alaliyali bolalarda nutqkompetensiyasini rivojlantirishning neyrokognitiv multimodal texnologiyalari	484
<i>Usarova Madina Odil qizi</i>	
Raqamli avlodda "4K" kompetensiyalarini rivojlantirishda pedagogik-didaktik imkoniyatlari	489
<i>Haqnazarova Sarvina Kuvat qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida qat'iyatlilik, mas'uliyat, sabr-toqat, mustaqillik va maqsadga intiluvchanlikni tarbiyalash	492
<i>Ma'rufjonova Rohila Lutfulla qizi</i>	
Talabalarda sog'lom turmush tarzi va hayotiy ko'nikmalarni rivojlantirishning didaktik jihatlarini	497
<i>Otanazarova Anora Og'aboy qizi</i>	
Talabalar jismoniy faolligini oshirishda sog'lom turmush tarzi, motivatsiya va kompetensiyaviy yondashuvning integratsiyasi.....	502
<i>Sirojov Otajon Orifjonovich</i>	
Maktabda sport tadbirlarini tashkil qilish va o'tkazish texnologiyasi	507
<i>Urinova Firuza Azimovna</i>	
Katta yoshdagi ingliz tili o'rganuvchilarining kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishga yo'naltirilgan individual ta'lim trayektoriyalarini loyihalashning nazariy-metodik asoslari	512
<i>Yoqubjanova Diyora Dilshodbek qizi</i>	
Ta'lim platformalaridan foydalanish asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining funksional savodxonligini rivojlantirish imkoniyatlari.....	518
<i>Oynabekova Sojida Akbar qizi</i>	
Shaxsga yo'naltirilgan o'qitish tizimida pedagogik monitoringning tarkibiy tuzilmasi va mazmunini takomillashtirish.....	524
<i>Choriyeva Z. T., Tog'ayeva Shahrizoda</i>	
Maxsus pedagogika fanlarida nazariya va amaliyot uyg'unligini ta'minlash usullari hamda texnologiyalari...	529
<i>Maqsudova Nodira Alijonovna</i>	
Nutqida nuqsoni bo'lgan bolalarning bog'langan nutqini rivojlantirishda kreativ storytelling texnologiyasidan foydalanish.....	534
<i>Keldiyarova Vazira Botirovna</i>	



Ta'lim tizimida iqtisodiy savodxonlikni rivojlantirishning nazariy-tarixiy evolyutsiyasi va metodologik asoslari.....	540
Sharipova Go'zal Jumanazar qizi	
Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarida kreativlikni rivojlantirish samaradorligi	544
Soliyeva Shoira Abdurashitovna	
Talabalarning psixoemotsional barqarorligini ta'minlovchi hissiyotlarni boshqarish mexanizmlari	552
Musinova Nozira Mirzadjanovna	
Ta'lim tizimini boshqarishda boshqaruv tamoyillarining o'rni va ahamiyati	557
Rajabova Nargiza Ahmadovna	
Alfa avlodida qadriyatlar rivojlanishida sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishning ijobiy va salbiy jihatlari	563
Jo'rayeva Difuza Abdug'aniyevna	
Boshlang'ich ta'limda kreativ fikrlashni rivojlantirishning innovatsion pedagogik texnologiyalari	569
Jumayeva Muxlisa Shokir qizi	
Tarkibida azot, oltingugurt va fosfor saqlagan ligandlarda silikagel matritsasiga nokoalent immobillangan 3d-metallar kompleks birikmalari sintezi	575
Xudoyorova Nilufar Qaxramon qizi	
Orol muammosining mintaqaviy oziq-ovqat xavfsizligiga ta'siri va uni yengillashtirish istiqbollari.....	581
Cho'liyev Jamoliddin Kamol o'g'li	
Gastronomik konseptlarning freym va ssenariy jihatlari	585
Halimova Mahbuba To'raqulovna	
Taksonomik yondashuv asosida biologiya fanini o'qitishda talabalarning kasbiy-pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirish	591
Hakimova Musharraf Fozilovna	
Inkluedu Lab Kross-Platforma muhitida inklyuziv kompetensiyani rivojlantirishning modulli-metodik modeli	596
Jumaboyev Nurillo Xayrullo o'g'li	
Voleybol bo'yicha mutaxassisga qo'yiladigan talablar	601
Madaminov Oribjon Nishanbayevich	
Perspektivadagi pozitsion va metrik masalalarni amaliy tatbiqiga oid metodik tavsiyalar ishlab chiqish	605
Mamarajabova Shamsiqamar Nishon qizi	
O'yin faoliyatining pedagogik mazmuni va uning ta'limdagi o'rni.....	610
Maxsudova Ravshanoy Turg'unboy qizi	
Developing English Major Students' Skills in Overcoming Intercultural Communicative Misunderstandings: Evaluating the Effectiveness of Situational Exercises	613
Mirzamurotova Sevara G'oyimnazar qizi	
Bo'lajak maktabgacha ta'lim pedagoglarining kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishda mnemonik texnologiyalardan foydalanish.....	619
Munisa Qambarova	
Badiiy gimnastikachilarga uloqtirish va ilib olish mashqlar texnikasini o'rgatish.....	623
Nazarova Sojida Shermat qizi	
Oliy ta'lim muassasalarida ma'naviy-ma'rifiy ishlar jarayonida alohida ehtiyojli talabalarni ijtimoiy faollashtirishning amaldagi holati va uni takomillashtirish yo'llari	627
Norbo'tayeva Sarvinoz Ismatillayevna, Norbo'tayev Ma'sudjon Abdurasulovich	
Yoshlarning shaxslararo munosabatlarida psixologik chegaralarni shakllantirishning integrativ modeli: shaxsiy, oilaviy va raqamli-madaniy determinantlar	633
Saparov Murod Yuldashovich, Umarova Maftuna	
"Navodir ush-Shabob" devoni g'azallarida raddi matla' san'atining poetik xususiyatlari va uni o'qitish metodikasi	638
Xaitboyeva Tamara Xushnud qizi	
Подготовка студентов к педагогической деятельности с применением "STEAM" технологий	642
Садикова Д. Х.	



TAKSONOMIK YONDASHUV ASOSIDA BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA TALABALARNING KASBIY-PEDAGOGIK KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISH

Hakimova Musharraf Fozilovna

Osiyo xalqaro universiteti tyutor-nazoratchisi

Annotatsiya: Maqolada oliy ta'lim muassasalarida biologiya fanini o'qitish jarayonida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy-pedagogik kompetensiyalarini taksonomik yondashuv asosida rivojlantirish masalasi tahlil qilingan. B.Bloom taksonomiyasi, uning L.Anderson va D.Krathwohl tomonidan qayta ko'rib chiqilgan shakli hamda SOLO taksonomiyasining imkoniyatlari biologik ta'lim mazmuni misolida yoritilgan.

Ta'lim maqsadlarini bilish, affektiv va psixomotor sohalar bo'yicha bosqichma-bosqich loyihalashga asoslangan metodik model taklif etilib, har bir taksonomik darajaga mos o'quv topshiriqlari va baholash mezonlari tizimlashtirilgan. Tadqiqot natijalari taksonomik yondashuv talabalarda didaktik loyihalash, refleksiv tahlil va pedagogik baholash ko'nikmalarini maqsadli shakllantirishga xizmat qilishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: taksonomik yondashuv, Bloom taksonomiyasi, kasbiy-pedagogik kompetensiya, biologiya o'qitish metodi-kasi, ta'lim maqsadlari, bo'lajak o'qituvchi, baholash mezonlari, SOLO taksonomiyasi.

Abstract: The article examines the development of pre-service teachers' professional and pedagogical competencies in teaching biology at higher education institutions through a taxonomic approach. Drawing on biology content, it explores the potential of Bloom's taxonomy, its revised version by L. Anderson and D. Krathwohl, and the SOLO taxonomy.

A methodological model for the step-by-step design of learning objectives in the cognitive, affective and psychomotor domains is proposed, and learning tasks and assessment criteria aligned with each taxonomic level are systematized. The findings indicate that the taxonomic approach supports the purposeful development of students' skills in instructional design, reflective analysis and pedagogical assessment.

Key words: taxonomic approach, Bloom's taxonomy, professional and pedagogical competence, biology teaching methodology, learning objectives, pre-service teacher, assessment criteria, SOLO taxonomy.

Аннотация: В статье рассматривается проблема развития профессионально-педагогических компетенций будущих учителей в процессе преподавания биологии в высших учебных заведениях на основе таксономического подхода. На материале биологического образования раскрыты возможности таксономии Б. Блума, её пересмотренной версии Л. Андерсона и Д. Кратвола, а также таксономии SOLO.

Предложена методическая модель поэтапного проектирования образовательных целей в когнитивной, аффективной и психомоторной сферах; систематизированы учебные задания и критерии оценивания, соответствующие каждому таксономическому уровню. Полученные результаты свидетельствуют о том, что таксономический подход обеспечивает целенаправленное формирование у студентов умений дидактического проектирования, рефлексивного анализа и педагогического оценивания.

Ключевые слова: таксономический подход, таксономия Блума, профессионально-педагогическая компетенция, методика преподавания биологии, образовательные цели, будущий учитель, критерии оценивания, таксономия SOLO.

KIRISH

Bugungi kunda oliy pedagogik ta'lim oldida turgan asosiy vazifalardan biri bo'lajak o'qituvchini faqat fan bilimlari bilan qurollantirish emas, balki uni ta'lim jarayonini mustaqil loyihalay oladigan, o'quvchilar faoliyatini maqsadli boshqaradigan va o'z kasbiy faoliyatini tanqidiy baholay oladigan mutaxassis sifatida tayyorlashdir. Mamlakatimizda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar, xususan, "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunning qabul qilinishi kompetensiyaviy yondashuvni uzluksiz ta'lim tizimining yetakchi tamoyillaridan biriga aylantirdi.¹

¹ O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. 2020 yil 23 sentyabr, O'RQ-637-son // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. – www.lex.uz.



Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasida ham kadrlar tayyorlash sifatini xalqaro standartlar darajasiga ko'tarish, o'quv jarayoniga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni joriy etish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan.² Ushbu talab biologiya kabi tabiiy fanlar bo'yicha o'qituvchi kadrlar tayyorlashda ta'lim natijalarini aniq va o'lchanadigan shaklda ifodalash zaruratini yuzaga keltiradi.

Biologiya fani mazmunining ko'p qatlamliligi bilan ajralib turadi: unda hujayra darajasida kechadigan jarayonlardan tortib ekotizimlar va biosfera miqyosidagi qonuniyatlarga bo'lgan keng ko'lamli bilimlar o'zaro chambarchas bog'langan. Shu bois bo'lajak biologiya o'qituvchisi uchun o'quv materialini murakkablik darajasiga ko'ra tartiblash, har bir mashg'ulotga aniq maqsad qo'yish va unga erishilganlikni xolis aniqlash alohida kasbiy ahamiyat kasb etadi. Amaliyotda esa talabalar maqsadlarni ko'pincha "o'rganish", "tanishish", "tushunish" kabi mavhum fe'llar orqali ifodalaydi, oqibatda darsning yakuniy natijasini tekshirib bo'lmaydigan holatlar yuzaga keladi.

Mazkur muammoni hal etishda taksonomik yondashuv samarali metodologik vosita bo'lib xizmat qiladi. Taksonomiya ta'lim maqsadlarini oddiydan murakkabga tomon iyerarxik tartibda joylashtirish, ularni kuzatiladigan xatti-harakatlar orqali ifodalash va shu asosda baholash vositalarini tanlash imkonini beradi. Maqolaning maqsadi biologiya fanini o'qitish jarayonida taksonomik yondashuvga tayangan holda talabalarning kasbiy-pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirishning metodik modelini asoslash hamda uni amaliyotga tatbiq etish yo'llarini ochib berishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

"Kompetensiya" tushunchasi pedagogika fanida turlicha talqin qilinadi.

I.A.Zimnyaya uni shaxsning bilim, ko'nikma va qadriyatlar tizimiga tayangan holda muayyan faoliyatni muvaffaqiyatli bajarishga ichki tayyorligi sifatida tavsiflaydi.³

A.V.Xutorskoy esa kompetensiyani ta'lim oluvchiga muayyan predmet va jarayonlar doirasida oldindan qo'yiladigan talablar majmui, kompetentlikni esa ana shu talablarni egallaganlik natijasi sifatida farqlaydi.⁴

Kasbiy-pedagogik kompetensiya tarkibini o'rganishda N.V.Kuzmina ishlari muhim o'rin tutadi. Olima pedagogik faoliyatning gnostik, loyihalash, konstruktiv, kommunikativ va tashkilotchilik tarkibiy qismlarini ajratib ko'rsatgan bo'lib, bu yondashuv hozirga qadar o'qituvchi kasbiy mahoratini tahlil qilishda asos sifatida qo'llaniladi.⁵ Ushbu tadqiqotda biologiya o'qituvchisining kasbiy-pedagogik kompetensiyasi beshta o'zaro bog'liq tarkibiy qism - predmet-metodik, didaktik loyihalash, kommunikativ-tashkiliy, nazorat-baholash va refleksiv kompetensiyalar birligida ko'rib chiqildi.

Taksonomik yondashuvning nazariy asosini B.Bloom rahbarligidagi tadqiqotchilar guruhi 1956 yilda yaratgan bilish sohasi taksonomiyasi tashkil etadi. Unda ta'lim maqsadlari bilish, tushunish, qo'llash, tahlil, sintez va baholashdan iborat olti darajaga ajratilgan.⁶

Keyinchalik D.Krathwohl, B.Bloom va B.Masia affektiv soha taksonomiyasini⁷, E.Simpson esa psixomotor soha taksonomiyasini ishlab chiqdi.⁸ Natijada ta'lim maqsadlarini shaxsning bilish, hissiy-qadriyat va amaliy-harakat sohalari bo'yicha yaxlit loyihalash imkoniyati paydo bo'ldi.

2001 yilda L.Anderson va D.Krathwohl Bloom taksonomiyasini qayta ko'rib chiqib, unga ikki o'lchovli tuzilma berdi: birinchi o'lchov bilish jarayonlarini (eslash, tushunish, qo'llash, tahlil qilish, baholash, yaratish), ikkinchisi esa bilim turlarini (faktik, konseptual, protseduraviy va metakognitiv bilimlar) qamrab oldi.⁹ Yangilangan tasnifda eng yuqori daraja sifatida "yaratish"ning belgilanishi o'qituvchi tayyorlash uchun ayniqsa muhim, chunki dars loyihasini ishlab chiqish aynan shu darajadagi faoliyat hisoblanadi.¹⁰

2 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son Farmoni // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi. – www.lex.uz.

3 Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.

4 Хурской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

5 Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. – М.: Высшая школа, 1990. – 119 с.

6 Bloom B.S. (Ed.), Engelhart M.D., Furst E.J., Hill W.H., Krathwohl D.R. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain. – New York: David McKay, 1956.

7 Krathwohl D.R., Bloom B.S., Masia B.B. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook II: Affective Domain. – New York: David McKay, 1964.

8 Simpson E.J. The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain // The Psychomotor Domain. Vol. 3. – Washington, DC: Gryphon House, 1972.

9 Anderson L.W., Krathwohl D.R. (Eds.) A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. – New York: Longman, 2001.

10 Krathwohl D.R. A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview // Theory Into Practice. – 2002. – Vol. 41, No. 4. – P. 212–218.



J. Biggs va K. Collis taklif etgan SOLO taksonomiyasi talaba javobining tuzilmaviy murakkabligini - tuzilmagacha bo'lgan, bir tuzilmali, ko'p tuzilmali, munosabatli va kengaytirilgan abstrakt darajalarni baholashga yo'naltirilgan.¹¹ R. Marzano va J. Kendall taksonomiyasida bilish tizimi bilan bir qatorda metakognitiv va o'zini o'zi boshqarish tizimlari ham alohida ajratiladi.¹²

A. Crowe, K. Dirks va M. Wenderoth esa biologiya kurslari uchun "Biology in Bloom" vositasini ishlab chiqib, topshiriqlarning taksonomik darajasini aniqlash o'qitish va baholash sifatini oshirishini asoslab berdilar.¹³

Ta'lim maqsadlarini tashxisli (diagnostik) tarzda qo'yish masalasi pedagogik texnologiyalar nazariyasi doirasida ham atroflicha o'rganilgan. V.P. Bepalko o'quv maqsadini unga erishilganlikni bir ma'noli tekshirish mumkin bo'ladigan tarzda ifodalash zarurligini asoslagan bo'lsa,¹⁴ O'.Q. Tolipov va M. Usmonboyeva pedagogik texnologiyalarning ta'lim amaliyotiga tatbiq etilish jihatlarini yoritib bergan.¹⁵

Tadqiqotda nazariy tahlil, qiyosiy-tasnifiy tahlil, pedagogik modellashtirish, kuzatuv, talabalar ishlab chiqqan dars loyihalarining kontent-tahlili hamda so'rovnomma usullaridan foydalanildi. Metodik modelni yaratishda J. Biggsning "konstruktiv muvofiqlashtirish" (constructive alignment) g'oyasiga tayanildi: ta'lim maqsadlari, o'quv faoliyati va baholash topshiriqlari o'zaro mos kelishi shart deb qaraldi.¹⁶

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot davomida biologiya fanini o'qitishda taksonomik yondashuvni qo'llashning to'rt bosqichli metodik modeli ishlab chiqildi. Modelning asosiy g'oyasi shundaki, talaba taksonomiyani nazariy ma'lumot sifatida yodlab qolmasdan, avval uni o'z o'quv faoliyatida "ichkaridan" sinab ko'radi, so'ngra bo'lajak o'qituvchi sifatida mustaqil qo'llashga o'tadi.

Birinchi bosqich - motivatsion-anglash bosqichi. Bu bosqichda talabalar taksonomiyalarning kelib chiqishi va tuzilmasi bilan tanishib, maktab biologiya darsliklaridagi savol va topshiriqlarni taksonomik darajalar bo'yicha tasniflaydi. Kuzatuvlarimizga ko'ra, darsliklardagi topshiriqlarning salmoqli qismi eslash va tushunish darajasiga to'g'ri keladi, tahlil, baholash va yaratish darajasidagi topshiriqlar esa nisbatan kam uchraydi. Ushbu nomutanosiblikni talabaning o'zi aniqlashi unda kasbiy muammoni anglash va uni hal etishga intilishni uyg'otadi.

Ikkinchi bosqich - maqsadlarni loyihalash bosqichi. Talabalar muayyan mavzu, masalan, "Fotosintez" yoki "Irsiyat qonuniyatlari" bo'yicha o'quv maqsadlarini taksonomik darajalarga mos harakat fe'llari yordamida ifodalashni mashq qiladi. Chunonchi, "fotosintez haqida tushuncha berish" kabi mavhum maqsad o'rniqa "o'quvchi fotosintezning yorug'lik va qorong'ilik bosqichlarini taqqoslab, ular o'rtasidagi bog'liqlikni sxema shaklida ifodalaydi" tarzidagi tashxisli maqsad shakllantiriladi.

Uchinchi bosqich - topshiriq va baholash vositalarini muvofiqlashtirish bosqichi. Har bir maqsad uchun unga mos o'quv topshirig'i va baholash mezonini tanlanadi. Bu bosqichda SOLO taksonomiyasi ayniqsa qo'l keladi: talabalar o'quvchi javobini "to'g'ri" yoki "noto'g'ri" deb baholash bilan cheklanmasdan, uning tuzilmaviy murakkabligini aniqlashni o'rganadi.

To'rtinchi bosqich - amaliy sinov va refleksiya bosqichi. Talabalar o'zlari ishlab chiqqan dars loyihalarini mikroo'qitish yoki pedagogik amaliyot jarayonida sinovdan o'tkazadi, so'ngra qo'yilgan maqsadlar qay darajada ro'yobga chiqqanini tahlil qiladi. Refleksiya Anderson-Krathwohl taksonomiyasidagi metakognitiv bilim bilan bevosita bog'liq bo'lib, talabaning o'z faoliyatini anglagan holda boshqarishga xizmat qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Taksonomik darajalar, biologiya fanidan namunaviy topshiriqlar va ular orqali rivojlantiriladigan kasbiy-pedagogik kompetensiyalar o'rtasidagi muvofiqlik 1-jadvalda aks ettirilgan.

- 11 Biggs J.B., Collis K.F. Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy (Structure of the Observed Learning Outcome). – New York: Academic Press, 1982.
- 12 Marzano R.J., Kendall J.S. The New Taxonomy of Educational Objectives. 2nd ed. – Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 2007.
- 13 Crowe A., Dirks C., Wenderoth M.P. Biology in Bloom: Implementing Bloom's Taxonomy to Enhance Student Learning in Biology // CBE – Life Sciences Education. – 2008. – Vol. 7, No. 4. – P. 368–381.
- 14 Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
- 15 Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. – T.: Fan, 2006.
- 16 Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University. 4th ed. – Maidenhead: Open University Press, 2011.



1-jadval: **Taksonomik darajalar, biologik topshiriqlar va kasbiy-pedagogik kompetensiyalar muvofiqligi**

Taksonomik daraja	Biologiya fanidan namunaviy topshiriq	Rivojlanadigan kompetensiya
Eslash	Hujayra organoidlari va ularning vazifalarini sanab berish	Predmet-metodik (faktik bilimlarni tizimlashtirish)
Tushunish	Mitoz va meyoj jarayonlarining mohiyatini o'z so'zlari bilan tushuntirish	Kommunikativ (ilmiy tushunchani o'quvchi yoshiga moslab bayon etish)
Qo'llash	Mendelning ikkinchi qonuni asosida genetik masala yechish va yechim algoritmini tuzish	Didaktik (algoritmik topshiriqlar ishlab chiqish)
Tahlil qilish	Mahalliy ekotizimdagi oziq zanjirlarini tahlil qilib, asosiy bog'liqliklarni aniqlash	Gnostik-tadqiqotchilik (o'quv materialini tarkibiy tahlil qilish)
Baholash	Genetik modifikatsiyalangan organizmlardan foydalanishga oid qarashlarni dalillar asosida baholash	Nazorat-baholash (mezonli baholash vositalarini tanlash)
Yaratish	"Biologik xilma-xillikni saqlash" mavzusida loyihaga asoslangan dars ishlanmasini yaratish	Didaktik loyihalash va refleksiv (o'quv loyihasini yaratish va uning natijalarini tahlil qilish)

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, taksonomik daraja ko'tarilgan sari topshiriqlar o'quvchining bilish faoliyatini ham, bo'lajak o'qituvchining kasbiy faoliyatini ham murakkablashtirib boradi. Eslash darajasidagi topshiriqni tuzish uchun talabadan asosan fan bilimi talab etilsa, yaratish darajasidagi topshiriqni loyihalashda u dars maqsadi, o'quvchilarning yosh xususiyatlari, o'quv resurslari va baholash mezonlarini bir vaqtda hisobga olishi lozim. Shu ma'noda taksonomiya talaba uchun o'ziga xos "kasbiy o'sish zinapoyasi" vazifasini o'taydi.

Tadqiqot jarayonida faqat bilish sohasi bilan cheklanib qolmaslik muhimligi ham ayon bo'ldi. Biologiya o'qituvchisi uchun tabiatga mas'uliyatli munosabat, tirik organizmlarga ehtiyotkorona muomala, ekologik madaniyat kabi qadriyatlar kasbiy kompetensiyaning ajralmas qismidir. Affektiv taksonomiyadagi qabul qilish, javob berish, qadrlash, tashkil etish va qadriyatlar tizimiga aylantirish darajalari bunday sifatlarni bosqichma-bosqich shakllantirish uchun aniq mo'ljal beradi. Psixomotor soha taksonomiyasi esa mikroskop bilan ishlash, preparat tayyorlash, gerbariy yig'ish kabi laboratoriya ko'nikmalarini aniq mezonlar asosida rivojlantirishda qo'l keladi.

Model biologiya ta'lim yo'nalishi talabalari bilan o'tkazilgan amaliy mashg'ulotlar va pedagogik amaliyot jarayonida sinovdan o'tkazildi. Kuzatuvlar va talabalar ishlab chiqqan dars loyihalarining tahlili taksonomik yondashuv asosida ishlagan talabalarda maqsadlarni tashxisli shaklda ifodalash, topshiriqlarni murakkablik darajasiga ko'ra tanlash va baholash mezonlarini asoslash ko'nikmalari yaxshilanganini ko'rsatdi. So'rovnomada ishtirok etgan talabalarning aksariyati taksonomiyani darsni rejalashtirishda amaliy jihatdan foydali vosita sifatida baholadi.

Shu bilan birga, taksonomik yondashuvni qo'llashda ayrim cheklovlarni ham e'tiborga olish zarur. Birinchidan, taksonomik darajalar o'rtasidagi chegara har doim ham qat'iy emas: bitta topshiriq turli o'quvchilar uchun turli darajada bo'lishi mumkin. Ikkinchidan, taksonomiyaga mexanik yondashish, ya'ni har bir darsga oltita darajani sun'iy ravishda joylashtirishga urinish o'qitishning tabiiyligiga putur yetkazadi. Shu sababli talabalarni taksonomiyani qat'iy andoza sifatida emas, balki pedagogik fikrlashni yo'naltiruvchi vosita sifatida qo'llashga o'rgatish maqsadga muvofiqdir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi.

Birinchidan, taksonomik yondashuv biologiya fanini o'qitishda ta'lim maqsadlarini aniq, kuzatiladigan va o'lchanadigan shaklda ifodalash imkonini beradigan metodologik asos hisoblanadi.

Ikkinchidan, Bloom taksonomiyasi, uning Anderson–Krathwohl tomonidan yangilangan shakli va SOLO taksonomiyasini uyg'un holda qo'llash bilish faoliyatini rejalashtirish bilan bir qatorda o'quvchi javoblarining sifatini chuqur baholashga ham xizmat qiladi.

Uchinchidan, taklif etilgan to'rt bosqichli model - motivatsion-anglash, maqsadlarni loyihalash, topshiriq va baholashni muvofiqlashtirish hamda amaliy sinov va refleksiya bosqichlari - bo'lajak biologiya o'qituvchilarida didaktik loyihalash, nazorat-baholash va refleksiv kompetensiyalarni tizimli ravishda rivojlantiradi.

To'rtinchidan, bilish sohasi bilan bir qatorda affektiv va psixomotor taksonomiyalarni ham hisobga olish biologiya o'qituvchisi kasbiy qiyofasining qadriyat va amaliy-laboratoriya jihatlarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.



Kelgusida taksonomik yondashuv asosida biologiya fanlari bo'yicha elektron topshiriqlar bankini yaratish, sun'iy intellekt vositalari yordamida topshiriqlarning taksonomik darajasini aniqlash hamda kasbiy-pedagogik kompetensiyalar rivojlanganligini baholashning miqdoriy mezonlarini ishlab chiqish istiqbolli tadqiqot yo'nalishlari hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni. 2020 yil 23 sentyabr, O'RQ-637-son.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida".
3. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. - М.: Педагогика, 1989. - 192 с.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. - 2003. - № 5. - С. 34-42.
5. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. - М.: Высшая школа, 1990. - 119 с.
6. Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. - T.: Fan, 2006.
7. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. - 2003. - № 2. - С. 58-64.
8. Anderson L.W., Krathwohl D.R. (Eds.) A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. - New York: Longman, 2001.
9. Biggs J.B., Collis K.F. Evaluating the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy. - New York: Academic Press, 1982.
10. Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University. 4th ed. - Maidenhead: Open University Press, 2011.
11. Bloom B.S. (Ed.) et al. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain. - New York: David McKay, 1956.
12. Crowe A., Dirks C., Wenderoth M.P. Biology in Bloom: Implementing Bloom's Taxonomy to Enhance Student Learning in Biology // CBE - Life

- 
- 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. №10(1)

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

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

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