



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



No 8
2025

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

MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 572 sahifa,
1-avgust, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulسانам Нематовна – 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

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

Nabiiev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Qo'idoshev 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

Gafurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)

Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (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 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" gazetalarini 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)

Panjayev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'lifi boshqarmasi boshlig'inining birinchi

o'rinnbosari

Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'lifi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulسانам Нематовна – 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

Shermuhammadov 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

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F.O. – Doctor of Philosophy in Pedagogical 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

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

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

"Maktabgacha va mактаб та'limi" журнali O'zbekiston Respublikasi Oly 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 tavsiysi (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 tavsiysi (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 mактаб та'limi" журнали

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

Zamonaviy maktabgacha ta'lim tashkiloti direktori modeli: tizimli boshqaruv yondashuvi asosida shakllanishi.....	14
Abdullayeva Nafisa Shavkatovna, Maraimova Muxtabar Pulatovna	
O'smirlardagi nevroz holatining psixologik xususiyatlari.....	20
Abduraximov Doniyor Abdu said o'g'li	
Ta'lim siyosati va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi: xalqaro tajriba va o'zbekistonda amaliyot taqqoslamasi.....	25
Ahadova Mushtariybonu Akmal qizi	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning hozirgi holati va o'ziga xosligi	30
Beknazarova Muxlisa O'tkir qizi	
Ta'lim sifatini oshirishda "Barkamol avlod" bolalar mакtablarining zarurati va ahamiyati	33
Eshmuminova Oybarchin Botirovna	
Bolalarda nutq kamchiliklari: etiologiya, rivojlanish dinamikasi va erta aralashuv	39
Isayeva Mushtariy Alisher qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini kitobxonlikka o'rgatish usullari	44
Maydonova Saboxat Sadulloyevna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik vositasida badiiy adabiyot namunalariga qiziqishni shakllantirishning o'ziga xos jihatlari.....	48
Mingbayeva Barno Ubaydullayevna	
Pedagogical Characteristics in Enhancing Speaking Skills of Esp Learners in English Language Classes Through Digital Technologies.....	52
Pardayeva Zulaykho Yusubjonovna	
Nutq buzishlarida uchraydigan idrok jarayonining o'ziga xos xususiyatlari	55
Ruziyeva Guzal Shuxrat qizi	
"Biologik savodxonlik" tushunchasi zamonaviy ta'lim paradigmasi kontekstida	59
Umaraliyeva Mamura Tashxodjayevna	
O'qituvchi faoliyatida kasbiy madaniyatning o'rni	65
Umarova Feruzabonu Bobir qizi	
Gamifikatsiyalangan jismoniy tarbiya mashg'ulotlarining 11–12 yoshli o'quvchilarda emotsional barqarorlikka amaliy ta'siri.....	68
Tojiyev Baxriddin Baxtiyorovich	
O'quvchi yoshlarni milliy qadriyatlar va an'analarga hurmat ruhida tarbiyalashning nazariy asoslari	72
Isokov Ravshanbek Ulug'bek o'g'li	
Media va axborot savodxonligi 21-asr pedagoglarning asosiy kompetensiyasi sifatida.....	76
Boypolvonov Barot Djonqobilovich	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining leksik kompetensiyasini takomillashtirishning lingvistik va lingvometodik talqini.....	81
Ismoilova Zarnigor Raximjon qizi	
O'quvchi yoshlarni milliy qadriyatlar va an'analarga hurmat ruhida tarbiyalashning nazariy asoslari	86
Isokov Ravshanbek Ulug'bek o'g'li	
Pedagogik faoliyatda stress namoyon bo'lishiga ijtimoiy omillarning ta'siri	90
Jumanova Ug'iloy Sodiqjonovna	
Oly ta'lim muassasalarida nomutaxassislik yo'nalishlarida ingliz tilini o'qitishni takomillashtirish.....	96
Koshayeva Sansabila Kamiljanovna	
Ijtimoiy-ekologik madaniyatni rivojlantirishda xalqaro tajribalar va ta'lim jarayonining o'rni.....	100
Mamajonova Fotimaxon O'ktamovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativ kompetentligini rivojlantirishning ahamiyati	105
Murodova Madina Karim qizi	
Elektrotexnika va elektronika fanini o'qitishning zamonaviy metodlari	108
Ortiqov Mironshoh Sodiqovich	



Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini takomillashtirishda	
Blended learning texnologiyasini O'zbekiston oliy ta'lim tizimiga tatbiq etish.....	110
Pakirdinova Sharofat Abdumutaljonovna	
O'zbekistonda ta'lim sohasi bo'yicha strategik dasturlarni ishlab chiqish istiqbollari.....	115
Quronboyeva Mavluda Bahodirovna	
Xalqaro baholash dasturlari va neyropedagogika	120
Sidiqova Yulduz Sobirovna	
6-sinf o'quvchilarida matn bilan ishlash ko'nikmasini shakllantirish metodikasi	123
Xamroyeva Dilnoza Jahongir qizi	
Talabalarda pedagogik qobiliyatlarni shakllantirishda pedagogik texnologiyalarning ahamiyati	128
Yusupov Ulug'bek Kadirovich	
Adabiy ta'lif jarayonida o'quvchi ma'naviy kamolotini ta'minlashda	
motivatsiya uyg'otish texnologiyalarini takomillashtirish	132
F. Zaynabuddinov	
Razvitiye polikultural'noy kompetentnosti studentov v obrazovatel'noy srede vuz'a	135
Kireeva Elvina Flaritovna	
Yoshlarni vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik xususiyatlar	140
Sanayev Gayrat Shermuxamedovich	
Maktabgacha yoshdagi bolalar muloqot madaniyatini tarbiyalashning	
pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish	144
Boybo'riyeva Saodat O'rakovna	
Kattalar ta'limi texnologiyasi: muammolar, yondashuvlar va rivojlanish yo'naliishlari	148
Davletova A.	
Yangi O'zbekistonda inklyuziv ta'limi rivojlantirishning huquqiy asoslari	152
Ganiyeva Gulruk Tavakkaljon qizi	
Innovatsion ta'lif texnologiyalari asosida bo'lajak o'qituvchilarni ma'naviy-axloqiy sifatlarini rivojlantirish .	156
Madmarova Gulchexra Qodirovna	
O'lakashunoslik materiallarining oliy ta'lif jarayonida tarbiyaviy salohiyatini ochib berish	160
Mamajonov Mo'minjon	
Muhandislik grafikasi darslarida o'quv faoliyatining shaxsga yo'naltirilgan innovatsion modeli	165
Mamasidikova Gulnora Muhammad qizi	
Sun'iy intellektga asoslangan ta'limi resurslarning pedagogik imkoniyatlari.....	169
Muhiddinov Muhriddin Nuriddin o'g'li	
Ijod maktablari o'quvchilarining badiiy-ijodiy kompetensiyasini rivojlantirishda	
interfaol metodlarning ahamiyati.....	173
Nurmatova Shohistaxon Muhammadjonovna	
Voleybolchi qizlarni tayyorlashning differensial vositalaridan foydalanish zarurligini,	
ularning o'yin amplusasini hisobga olgan holda aniqlash usullari	178
Odilova Feruzaxon Valijon qizi	
PIRLS baholash tizimini qo'llash vositasida mustaqil o'qishga o'rgatishda	
IMEN texnologiyalaridan foydalanish.....	184
Olimjonova O'g'ilxon Abdurasul qizi	
Yoshlar o'tasida internet qaramligi va ijtimoiy izolyatsiya	
zamonaviy Maugli sindromining klinik ko'rinishlari	188
Polvanov Rasulbek Baxtiyarovich	
Boshlang'ich maktabda o'zbek tili darslarida differensial ta'lidan foydalanishning	
pedagogik shart-sharoitlari	192
Rasulova Nozigul Abdovich qizi	
Ona tili va o'qish savodxonligi darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini takomillashtirish	196
Sharsofova Nilufar Ilhom qizi	
Xalqaro baholash dasturlari asosida ta'lif samaradorligini oshirishning	
pedagogik shart-sharoitlari (PIRLS misolida)	200
Tuxtasinova Munira Ibragimovna	
Fransuz tili darslarida tabiatshunoslik atamalarini boshlang'ich sinflarda shakllantirish	
va o'rgatishning o'ziga xos xususiyatlari.....	204
Umarova Madinabonu Bahodir qizi	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ	O'smir psixologik salomatligini barqarorlashtirishda art-terapiyadan foydalanishning imkoniyatlari 208 <i>Yusupxodjayeva Umida Baxodir qizi</i> Nofillologlarni (filolog bo'lmaganlarni) kasbiy aloqa madaniyatiga o'rgatish maqsadida zamonaviy ingliz tilining lingvometodik tahlili..... 214 <i>Zarina Itolmasova</i> Forsayt va qaror qabul qilishni bog'lovchi kognitiv komponentlar..... 219 <i>Hasanova Sumanbar Hamroqulovna</i> Разработка и внедрение виртуальных лабораторных работ по биохимии для студентов фармацевтических факультетов..... 222 <i>Мамадалиева Зарина</i> Abduqodir Shakuriyning ta'lif va tarbiya haqidagi umumiy qarash va g'oyalari: chuqur tahlil 226 <i>Ashurova Dilrabo Isroi qizi</i> Bo'lajak pedagoglarda ijtimoiy-madaniy kompetentlikni rivojlantirish metodikasini takomillashtirish tizimi .. 230 <i>Jakbarova Zarifaxon Solijon qizi</i> Badiiy-estetik qbiliyat tuzilmasi va uning rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar 233 <i>G. S. Kaxarova</i> Umumta'lif maktablarida informatika o'qitish asosida ta'lifni raqamlashtirishning metodologik asoslari... 236 <i>Mamajanov Rakhmatilla Yakubjanovich</i> Shaxsda ma'nnaviy intellektni rivojlanishiga qadriyatlar yo'nalgaligining ta'siri..... 240 <i>Mirxoliqova Charos Xabibullayevna</i> O'qituvchilarning sun'iy intellekt bo'yicha kompetentligini rivojlantirishda metodik yondashuv 244 <i>Najmetdinova Nargiza Sayfedinovna</i> Ismlarning ma'noliligi va ularni o'qitishda lingvopedagogik yondashuvlar 252 <i>Sanakulov Zayniddin Ibodullayevich</i> Fitnes-aerobika mashqlaridan foydalangan holda sog'lomlashirish mashg'ulotlari uslubiyati 258 <i>Shaxriddinova Laylo Nurxonova</i> Raqamli ta'lif texnologiyalarining didaktik va "learning analytics"ning nazariy asoslari 262 <i>Sulaymanov Zulqaynar Rajabali o'g'li</i> Esse yozishni o'rgatishda zamonaviy metodlar..... 268 <i>Xamroyeva Dilnoza Jahongir qizi</i> Iqtisodiy matnlar tarjimasini o'rgatishda raqamli simulyatsiya va virtual reallik (VR) texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari 272 <i>Xujanazarova Nozima Omonjonovna</i> Yoshlarni harbiy vatanparvarlik ruhida tarbiyalashning ilmiy metodologik asoslari 275 <i>Axmedov Nodir Sadir o'g'li</i> Talaba-yoshlarda qo'shiq ijrochilik san'atini shakllantirishning zamonaviy pedagogik xususiyatlari: ta'lif islohotlari kontekstida yondashuv..... 279 <i>Begisbay Temirbayev</i> Xorijiy davlatlarda biologiya o'qituvchilarini tayyorlash tajribasi va uni O'zbekiston sharoitida qo'llash imkoniyatlari 283 <i>Hayitov Abdirasul Eshdavlatovich</i> Texnika oliy ta'lif muassasalari talabalariga umumiy fizika kursini o'qitishda virtual labaratoriyalarning ahamiyati 286 <i>Abdurakibov Akmal Abdugaparovich</i> Ixtisoslashtirilgan mifik o'quvchilarining gapirish va yozish ko'nikmalarini rivojlantirishda yangi – "instruksional texnologiya" va sun'iy intellektga tayanib o'qitish metodologiyasi 290 <i>Abrorxo'ja Muminxo'jayev Muksumxodjayevich</i> Jaloliddin Rumiy fikrlarining hozirgi yoshlarga ta'siri 296 <i>Allayarov Doniyor Islam o'g'li</i> Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish 298 <i>Aygul Aralbayevna Urazimbetova</i> Sud psixologik ekspertizasida travmatik tajriba (PTSD) fonida emotsiunal reaksiya va ko'rsatma sifati o'rtasidagi bog'liqlik..... 301 <i>Dehqonboyev Shohjahon Oybek o'g'li</i> Boshlang'ich ta'limda 4 "K" kompetensiyalarini rivojlantirishdagi muhim dolzarbliklar 307 <i>Idiyeva Gulchehra Izomovna</i>
-----------------------------	--



Bikaryer oilalarda gender rollar integratsiyasi jarayonidagi psixologik omillar	311
Ishbobjoyeva Gulbarchin Rustam qizi	
Talabalar mustaqil ta'lmini tashkil etishda sun'iy intellekt texnologiyalarida foydalanish muammolari va yechimlari.....	315
Karshiyeva Dilnoza Utkirjonovna	
Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning metakognitiv ko'nikmalarini shakllantirishda reflektiv yondashuv	319
Laylo Baxtiyor qizi Axmedova	
1939-1945-yillarda O'zbekiston hududida qishloq xo'jaligidagi paxtachilik va oziq-ovqat muammolari	323
Mutallibjonov Boburmirzo Muzaffarovich	
Oliy ta'lim muassasalarini talabalarining tajriba oxiri jismoniy tayyorgarligi darajasi dinamikasi	328
Samadov Sardor Sodiqovich	
O'zbekiston umumta'lim maktablarida mazmun va til integratsiyalashgan o'qitish (CLIL) yondashuvining pedagogik va amaliy imkoniyatlari.....	335
Tursunaliyeva Muattar Alisher qizi	
O'rta maktab 11-sinf o'quvchilarining lug'at boyligini oshirishda turli metodlarning o'rni	340
Xamzayeva Ruxshona Abdusamadovna	
Umumta'lim maktablardagi ingliz tili o'quv darsliklari tahlili	344
Xiloldinova Zulayho	
Ingliz klassik adabiyoti orqali talabalar ma'nnaviy-axloqiy dunyoqarashini shakllantirishning innovatsion yondashuvlari.....	348
Ziyotov Farruh Saodilla o'g'li	
XVI asr oxiri va XVII asr boshlariida ingliz dramasining janr va uslub xususiyatlari	352
Sherqulova Zuloyho Dilshod qizi	
Биохимическая роль витаминов как кофакторов в метаболических процессах организма	356
М. У. Джалилов	
ESL/EFL (ingliz tili ikkinchi/chet til sifatida) kontekslarida lug'at boyligini rivojlantirishda loyiha asosidagi ta'lim (PBL – Project-Based Learning): tajribalar, natijalar va O'zbekiston sharoiti uchun tavsiyalar	359
Masharibova Sayyora Ahmedovna	
Maktabga tayyorlov yoshidagi bolalarda kognitiv tezkorlikni rivojlantirishda multisensor yondashuvning samaradorligi	364
Musratova Zilola	
Yangi O'zbekiston sharoitida talabalarning tarixiy dunyoqarashini rivojlantirishda tarixiy ongning ahamiyati	367
Shadibekova Dildora Fazildjanovna	
O'zbekiston maktablarida ingliz tili darslarida tanqidiy fikrlashni rivojlantirish: yuqori sinflarda eksperimental tadqiqot dizayni.....	371
Ahmadjonova Diyora Dilshod qizi	
Texnika oliy ta'lim muassasalarida umumiyligi kimyo kursini integrativ takomillashtirishning ilmiy metodik asoslari	376
A. A. Xaydarov	
Sport faoliyatida pedagogning o'rni	380
Isoqov Nuriddin Halim o'g'li	
Katta maktabgacha yoshdagagi yengil dizartriya nutq nuqsoniga ega bo'lgan bolalarning lug'at boyligini tekshirish	384
Mamatova Aziza Bo'riboevna, Xayrulloyeva Marjona Tuychi qizi	
Sharqiy mintaqalarda ajrimdan keyingi erkaklarning pxilogik holati: an'anaviylik va zamonaviylik o'ttasida	387
Nazokat Xudoqulova	
Modellashtirish jarayonida "Geogebra" matematik dasturining imkoniyatlari	393
O. Halimov, M. Jo'raqulova	
Bo'lajak o'qituvchilarni ijodiy fikrlashini rivojlantirishning pedagogik psixologik asoslari	398
Ozoda Tolipova, Jumaboyeva Zarnigor	
Shaxsda psixologik barqarorlikni rivojlantirish omillari.....	403
Ozoda Tolipova	
Oilaviy qu'llab-quvvatlovsiz sportchilarda yolg'izlik hissi va depressiv belgilarning paydo bo'lishi	407
Qaimova Gulmira Uchqun qizi	



Duduqlanuvchi bolalar bilan olib boriladigan logopedik ishlarda oilaning o'rni.....	410
Raxmatova Elmira Shavkat qizi	
Aj rashgan oilalarda voyaga yetmagan bolalarning psixologik moslashuv darajasi	413
Ro'ziyeva Zilola Fayzulla qizi	
Rinolaliya nutq nuqsoniga ega bolalar bilan operatsiyadan oldingi davrda olib boriladgan logopedik ishlar	417
Shokirova Shaxnoza Dilmurodovna, Nig'matova Movluda Asatulla qizi	
Erta turmush qurish muammosining ijtimoiy psixologik asoslari.....	421
Sodiqova Gulbarno Odiljon qizi	
Pedagogik kompetentlikni shakllantirishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati	424
G'ofurova Mohidil Sayfutdin qizi	
Integrativ yondashuv asosida v-vi sinflarni raqamli texnologiya vositasida o'qitishning pedagogik va psixologik mezonlari.....	427
Abdug'afur Avliyoqulov	
Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining akmeologik pozitsiyasini rivojlantirish	432
Aralova Dilafruz Dushaboy qizi	
Pedagogical Foundations for the Development of National Sports Within the Framework of Physical Education for Schoolchildren	436
Aximbetov Bayrambay Kanatbayevich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida zamonaviy integrativ metodlar asosida ilmiy dunyoqarashini rivojlantirishning didaktik modeli	441
Boltayeva Xolida	
O'smirlarda gender indefikatsiya namoyon bo'lishiga ta'sir etuvchi psixologik omillar	446
Karimova Gulhumor Shodi qizi	
Talabalarni psixologik treninglar asosida ijtimoiylashtirish omillari	449
Omonova Oyguл Qodir qizi	
Talabalarda bashoratlash ko'nkmalarini shakllantirishning ilmiy pedagogik masalalari.....	454
Rustamov Bektosh Ximmatovich	
Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining badiiy ijod qobiliyatlarini rivojlantirish tamoyillari.....	458
Saddinov Alisher Atadjanovich	
How to Teach Vocabulary in EFL Classrooms.....	462
Sarvinoz Mirzaliyeva	
Urologiyani o'qitishda interaktiv, multimedia, raqamli texnologiyalarning qo'llanilishi.....	465
Sayfetdinov Sanjarbek Ikramovich	
Taekvondochilarni yillik siklda tayyorlashni rejalashtirish xususiyatlari.....	469
A. A. Nuritdinov	
Ingliz tilini chet tili sifatida o'rgatishda elektron korpuslar, KWIC, Word Sketch va Konkordans usullarini qo'llash	472
Amonova Mahbuba Olimovna	
Innovatsion pedagogik texnologiyalar yordamida maktabgacha ta'linda integratsiyalashgan ta'limdi tashkil etish.....	476
Asqarova Dilafruz	
Maktab ta'limida o'quvchilar bilan munosabatlarni boshqarish (CRM) tizimlari bilan integratsiya.....	479
Hamzayeva Kamola Norbek qizi, Duvlanova Mashhura Fahreddin qizi	
Bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarida kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish jarayonining psixologik asoslari	483
Ibragimov Aziz Tulkunovich	
Sensor afaziyada olib boriladigan logopedik ishlar mazmuni	487
Otajonova Dilrabo Ramil qizi	
Oilada shaxslararo munosabatlarning ijtimoiy-pedagogik tahlili	491
Palvannazirova Yulduz Hasanboy qizi	
Maktab o'quvchilari og'zaki nutqini metaforani o'qitish orqali rivojlantirish metodikasini takomillashtirish (5-7-sinflar misolida).....	495
Rustamova Dilfuzaxon Vohidjon qizi	
Bo'lajak inglz tili o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini baholash mezonlari va usullari	500
Tojiboyeva Shohistaxon Komiljonovna	



O'quvchilarning tanqidiy fikrlash salohiyatini aniqlashda PISA topshiriqlari asosida diagnostika metodikasi	504
Jumayev Sanjar Soatmumin o'g'li	
The Impact of Family, Environment and Early Childhood Development on Motivation.....	507
Ayakulov Ulugbek Abdugaffor ugli	
Talabalarning boshqaruv madaniyatini rivojlantirish texnologiyalarini takomillashtirishning nazariy-metodologik asoslari	511
Hamdamova Mahzuna Tursunovna	
Axborot xurujlari sharoitida bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini shakllantirish metodikasi.....	516
Tojiboyeva Shohistaxon Komiljonovna	
Ummumta'lim maktablarida o'quvchilarni musiqaga qiziqtirishda pedagogik mahorat	520
Adhamjonova Mubina Nosir qizi	
Bo'lajak chet tili o'qituvchilarini tayyorlashda lingvo-akme integratsiyasi afzallikkleri.....	525
Davlatova Firuza Kamolovna	
Ta'lim jarayonida loyiha metodidan foydalanishning asosiy tamoyillari	531
Iminova Muhayyo Aslanbekovna	
Enhancing Creative Communicative Competence in Senior Secondary Students Through Problem-Based Learning	534
Jumaniyozova Muxayyo Saparboyevna	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarida kreativ yozma nutq kompetensiyasini shakllantirish strategiyasini takomillashtirish	539
Rajabova Zebiniso Anvarovna	
Ta'lim samaradorligini oshirishda zamonaviy yondashuvlar va ularning istiqbollari	543
Raxmatov Uchkun Ergashevich	
Сравнительный анализ теорий стресса: подходы селье, Лазаруса и Хобфолла в повседневных стрессовых ситуациях	551
Turakulova Durdona Boходировна	
Xorij va O'zbekiston me'yoriy hujjatlarida o'qish kompetensiyasiga qo'yilgan zamonaviy talablar va ularning qiyoziy tahlili.....	555
Soliyev Umidjon Yulchivoyevich	
Talabalarda ekologik ong orqali yoshlar salomatligini saqlashni rivojlantirishga qaratilgan pedagogik texnologiyalarning klassifikatsiyasi	560
Tadjibayeva Gavxaroy Ismailovna	
Pedagogik innovatsiyalarni ta'lim jarayoniga joriy etishning metodik asoslari.....	564
Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li	
Quyi Zarafshon tabiatining antropogen omillar ta'sirida o'zgarishi va landshaftlarining antropogen modifikatsiyalarini	568
Samyayev Anvar Kadirovich	

QUYI ZARAFSHON TABIATINING ANTROPOGEN OMILLAR TA'SIRIDA O'ZGARISHI VA LANDSHAFTLARINING ANTROPOGEN MODIFIKATSIYALANISHI

UDK 551.4 (575.141)

Samyayev Anvar KadirovichSamarqand viloyat pedagogik mahorat markazi v. b. dotsenti,
Samarqand sh.

Annotatsiya: Ushbu maqolada Quyi Zarafshon tabiatiga antropogen omillarning salbiy ta'siri hamda tabiiy landshaftlarning antropogen landshaftlarga aylanishi (modifikatsiyalanihi) va hatto antropogen landshaftlar ichida yangi landshaft turlarining paydo bo'layotgani haqida ma'lumot berilgan. Qadimdan sug'orma dehqonchilik markazlaridan biri bo'lgan Quyi Zarafshon agrolandshaftlarida antropogen omillar ta'sirida geoekologik muvozanat buzilib, ekologik tangliik yuzaga kelgan. Madaniylashtirilgan unumdar yerlarning bir qismi ishdan chiqqan va ularning o'rmini cho'llashgan antropogen landshaft komplekslari egallagan.

Kalit so'zlar: tuproqlarning sho'rланishi, qayta sho'rланish, sug'orma dehqonchilik, eroziya, pestitsid, antropogen ta'sir, tektonik bukilmá, landshaftlar modifikatsiyasi.

Abstract: This article provides information on the negative impact of anthropogenic factors on the nature of Lower Zarafshan, the transformation (modification) of natural landscapes into anthropogenic ones, and even the emergence of new types of landscapes within anthropogenic complexes. In the agro-landscapes of Lower Zarafshan, which have long been one of the centers of irrigated agriculture, the geoecological balance has been disrupted under the influence of anthropogenic factors, leading to ecological stress. A considerable part of fertile cultivated lands has been abandoned and replaced by desertified anthropogenic landscape complexes.

Key words: soil salinization, resalinization, irrigated agriculture, erosion, pesticides, anthropogenic impact, tectonic disturbances, landscape modification.

Аннотация: В статье представлены сведения о негативном воздействии антропогенных факторов на природу Нижнего Зарафшана, о трансформации (модификации) природных ландшафтов в антропогенные и даже о возникновении новых типов ландшафтов внутри антропогенных комплексов. В агроландshaftах Нижнего Зарафшана, издавна являющихся одним из центров орошаемого земледелия, под влиянием антропогенных факторов нарушено геоэкологическое равновесие и возникла экологическая напряженность. Возделываемые плодородные земли частично выведены из использования и заменены опустыненными антропогенными ландшафтными комплексами.

Ключевые слова: засоление почв, повторное засоление, орошающее земледелие, эрозия, пестициды, антропогенное воздействие, тектонические нарушения, модификация ландшафтов.

KIRISH

Quyi Zarafshon agrolandshaftlari antropogen geosistemlarning inson tomonidan boshqariladigan va tuzatishlar kiritiladigan toifasiga kiradi. Hududning agrolandshaftlarida, ayniqsa sug'oriladigan agrolandshaftlarda tabiiy komponentlar tub o'zgarishlarga duch kelgan bo'lib, ular o'z doirasidagi geokomplekslarni tartibga solishda hamda ekologik holatini yaxshilashda yetarli darajada ta'sir ko'rsata olmaydi. Geosistemlarning o'zini o'zi tozalash va o'zini-o'zi tartibga solish qobiliyati joylarning litologik tuzilishi va relyef shakllariga bog'liqdir.

Nishabligi sezilarli darajada kam bo'lgan prolyuvial tekisliklarning quyi qismlarida, qayirusti terrasalarida, qayirlarda hamda konussimon yoyilmalarning oralig'idagi pastqam joylarda rivoj topgan agrolandshaftlarda, ayniqsa paxta plantatsiyalari keng tarqalgan uchastkalarda o'z-o'zini tozalash va o'z-o'zini tartibga solish jarayoni nihoyatda sust kechadi. Bunday hududlarda yer usti va yer osti suvlarining harakati, ularning vertikal,

ayniqsa gorizontal almashinishi juda sekin kechadi. Natijada bu yerlarda yuvilish (eroziya) emas, balki turli xil moddalarning to'planishi – ya'ni akkumulyatsiya jarayoni hukmronlik qiladi.

Shu sababli qishloq xo'jaligida ishlatalidigan ma'danli o'g'itlar, zararkunandalarga qarshi qo'llaniladigan pestitsidlар va suvlarning tarkibidagi turli xil tuzlar tuproq qoplamiga singib, asta-sekin to'planadi. Bu jarayon agrolandshaftlarning biomassasini va hosildorligini kamaytiradi. Natijada sug'oriladigan agrolandshaftlarda geoekologik muvozanat buzilib, ekologik tanglik yuzaga keladi, qadimdan madaniylashtirilgan unumdor yerlarning bir qismini ishdan chiqaradi va ularni cho'llangan antropogen landshaft komplekslariga aylantiradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Geosistemalarda ekologik vaziyatni optimallashtirishning nazariy, metodologik va metodik asoslari I.P. Gerasimov (1985), V.B. Sochava (1978), V.S. Preobrajenskiy (1980), A.G. Isachenko (1980), I.F. Reymers (1990), N.A. Solnsev (2001), F.N. Milkov (1981), I.I. Mamay (1997), N.F. Glazovskiy (2003), V.A. Nikolayev (2000), K.N. D'yakonov (2005), V.S. Kasimov (2005), A.I. Chursin (2016), O.N. Trapeznikova (2016) va boshqa olimlarning ilmiy ishlari asosida bayon qilingan. Ushbu tadqiqotlarda ekologik muammolar yechimida geografik yondashuvning ekologik yondashuvga nisbatan ko'p qirraliligi, keng qamrovligi hamda tabiat komponentlaring o'zaro bog'liqlik va aloqadorlikda chuqur tahlil qilinishi atroficha yoritilgan.

O'zbekiston Respublikasi voha geosistemalarida geoekologik vaziyat tahlili A.A. Abdulqosimov va boshq. (2004), L. Alibekov (2004), N.I. Sabitova, O.Sh. Ro'ziqu洛va (2006), A. O'razboyev (2004), P. Baratov (1971), I.K. Nazarov (1992), N.K. Komilova, A.S. Soliyev (2005), A.N. Nigmatov (2006), O.R. Raxmatullayev (2018), A.B. Rasulov (2019), K.M. Boymirzayev (2020), M.G. Nazarov (2020) va boshqa olimlarning tadqiqotlarida o'z ifodasini topgan.

Quyi Zarafshon qadimdan sug'orma dehqonchilik markazlaridan biri bo'lib kelgan. Hudud landshaftlarning katta qismi paxta plantatsiyalari bilan band bo'lgan. Uzoq yillar davomida almashlab ekish qoidalariغا amal qilinmasligi, tuproqlarga agrotexnik ishlov berilmasligi, hosildorlikni oshirish maqsadida mineral o'g'itlar va pestitsidlarning me'yordan ortiq qo'llanilishi, minerallashgan suvlardan sug'orishda foydalanish kabi faoliyatlar agrolandshaftlarda tuproqlarning qashshoqlanishiga, sho'rланishiga va kimyoviy moddalar bilan ifloslanishiga olib kelgan. Natijada agrolandshaftlarning ekologik muvozanati buzilib, bir qator ekologik muammolar vujudga kelgan.

Sug'oriladigan agrolandshaftlarning ekologik vaziyatini keskinlashtiruvchi va geoekologik muammolarni keltirib chiqaruvchi omillardan biri qishloq xo'jaligi maydonlariga, ayniqsa paxtachilikda, mineral o'g'itlarning me'yordan ortiq qo'llanishidir. O'zbekistonning paxta ekiladigan maydonlarida, jumladan Quyi Zarafshonda ham, o'tgan asrning 80-yillardan boshlab har gektariga o'rtacha 220 kg azot, 120–130 kg fosfor va 50 kg atrofida kaliy o'g'itlari solingan. G'o'za o'simliklari ishlataligan mineral o'g'itlarning 30–40 % ini o'zlashtirgan, qolgan qismi esa yer usti suvlarini ifoslantirgan hamda tuproq qoplami va o'simliklar organizmida to'plangan.

Quyi Zarafshon agrolandshaftlarini doimiy ravishda zaharlab kelgan va hudud aholisi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan ikkinchi kimyoviy omil pestitsidlardir. Dunyo bo'yicha har yili qishloq xo'jaligi zararkunandaliga qarshi kurashish uchun 1 mln tonnadan ortiq pestitsid ishlatalidi. Ekin maydonlarining har bir gektariga pestitsidlар miqdori o'rtacha Rossiyada 1–2 kg, AQSHda 2–3 kg, O'zbekistonda esa paxta plantatsiyalarida, jumladan Quyi Zarafshon agrolandshaftlarida 54 kg ni tashkil etadi. Agrolandshaftlarda ishlataligan mineral o'g'itlar va pestitsidlarning salbiy oqibatlari sug'oriladigan tuproqlarda, madaniy o'simliklarda, meva-sabzavotlarda hamda barcha tirik organizmlarda yaqqol sezilmoqda. Sug'oriladigan agrolandshaftlarda nitratlarning ko'payishi qishloq xo'jaligi mahsulotlarining biologik xususiyatlarga, ayniqsa ularning sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Quyi Zarafshon agrolandshaftlarining ekologik buzilishiga ta'sir etuvchi omillardan yana biri tuproqlarning qayta sho'rланishidir. Qayta sho'rланishning asosiy sabablari sug'oriladigan suvlardan irrigatsion qatlamlarda akkumulyatsiyalanadigan qo'shimcha tuzlar, tuproqning quyi qatlamlaridagi ona jinslar tarkibidagi tuzlarning namlanishi tufayli faollashuvi va minerallashgan grunt suvlarning sathining ko'tarilishidir. Zarafshon daryosi havzasidagi dalalarga sug'orish suvlari bilan har yili gektariga 10,8–17,8 tonnagacha yotqiziq jinslar oqib keladi. Ularning o'rtacha tarkibi 2350 kg/ga CaCO_3 , 485 kg/ga K_2O va 0,41 kg/ga N_2O_5 ni tashkil etadi. Sug'oriladigan yerlarga kelib tushadigan agroirrigatsion yotqiziqlar miqdori yiliga 0,8–1,3 mm ga ortadi. Quyi Zarafshonda tashlama suvlar hisobiga paydo bo'lgan ko'llarning quruq kelgan yillarda qurib qolishi natijasida ularning yuza qismida chang-tuz aralash qatlamlar hosil bo'ladi va ular havoga ko'tarilib, sug'oriladigan agrolandshaftlarning har gektariga o'rtacha 1000–1500 kg atrofida tushib, ularni ifoslantiradi.

Quyi Zarafshon hududining shimal va shimali-sharqida joylashgan O'rtacho'l va Malikcho'l massivlarida 0,5–1,5 metrlik tuproq-grunt qoplami ostida gips qatlamlı suffoziya relyef shakllari keng tarqalgan. Ushbu



hududlar o'zlashtirilgach, gips qatlamiga suv yetishi natijasida uning erishi tufayli tuproq qatlamida qator cho'kishlar ro'y bermoqda. Shuningdek, gipsli qatlamlardagi erigan tuzlar yer osti va yer suvlari orqali Buxoro vohasiga kirib kelib, vohada tuzlarning to'planishiga va tuproqlarning sho'rланishiga sabab bo'lmoqda.

Uzoq yillar davomida Quyi Zarafshon tabiatiga antropogen ta'sir kuchli, ayrim joylarda esa juda kuchli bo'lib kelgan. Natijada tabiiy landshaftlar antropogen modifikatsiyaga uchragan. Ko'plab geoekolog olimlar fikricha, har qanday geosistemaning antropogen ta'sirga chidamlilik darajasi mavjud. Agar ta'sir kuchlari me'yordan oshsa, geosistemalarda komponentlar o'tasidagi modda va energiya aylanishidagi muvozanat buziladi, oqibatda komponentlarda sifat o'zgarishlari yuz beradi va geosistemalarda umumiy degradatsiya boshlanadi. Bu jarayon Quyi Zarafshon agrolandshaftlari tuproqlarida unumdonorlikning pasayishi, sho'rланishning kuchayishi, eroziya jarayonlarining jadallahishi, yer osti va suvlarning sifatining yomonlashishi, buning oqibatida esa aholi salomatligida ayrim kasalliklarning ko'payishi kabi holatlarda namoyon bo'lmoqda.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot ishini bajarishda dala tadqiqotlari, qiyoslash, kartografik, tizimli, statistik tahlil, masofaviy zondlash, kosmik kuzatish va muayyan hududlarni o'rganish kabi usullardan foydalanildi. Quyi Zarafshon hududi tektonik bukilmada joylashganligi sababli, yer osti va yer suvlari, shamollar hamda havo oqimlari turli xil yotqiziqlarni olib keladi. Shu sababli hududda doimo profilaktik tadbirlarni amalga oshirib borish talab etiladi.

Hududning shimoliy va sharqiy qismlarida prolyuvial yo'l bilan hosil bo'lgan shag'al, qum va qumoq jinslar tarqalgan bo'lib, ulardan aholi yaylov sifatida foydalanadi. Mahsuldarligi juda past bo'lgan ushbu yaylovlarda qo'y va echkilarning me'yordan ortiq boqilishi cho'llanish jarayoniga sabab bo'lmoqda. Hududning Sho'rko'l atroflari hamda To'dako'ning janubi-sharqiy qismlarida katta maydonlarda gipsli cho'llar mavjud. Ushbu cho'llarning sug'orma dehqonchilik maqsadida o'zlashtirilishi keng hududlarda soxta karst hodisalariga sabab bo'lmoqda.

Agrolandshaftlarni strukturaviy-morfologik tadqiq etishda landshaft-ekologik yondashuv metodidan foydalaniлади. Hozirgi zamон geosistemalarining ekologik holatini o'rganish, ulardagi ifloslanish darajasini aniqlash, ekologik vaziyatni baholash va shu asosda tasniflash kabi masalalarining yechimini ishlab chiqishda landshaft-ekologik nuqtai nazardan yondashish muhim nazari va amaliy ahamiyat kasb etadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Dala tadqiqot ishlari natijasida ma'lumotlar bazasi shakllantirildi. Kartografik ma'lumotlarning yetarligi va turli masshtabli kartalar uchun zaruriy kartografik asoslarning mavjudligi ta'minlandi. Respublika va viloyat statistik boshqarmalaridan yetarli ma'lumotlar olindi. Suv sifatini baholash uchun muayyan joylardan suv namunalari olinib, kimyoviy tahlil qilindi. Izlanishlar natijalari amaliyatda, dars jarayonida hamda geografiya sohasidagi ilmiy tadqiqotlarda qo'llanildi. Tadqiqot natijalari respublika va xalqaro miqyosdagи ilmiy konferensiyalarda muhokama qilindi.

Quyi Zarafshon tabiatining antropogen omillar ta'sirida o'zgarishi va landshaftlarining antropogen modifikatsiyalanganligini hamda ularni xaritalashtirish bo'yicha olingan natijalar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

- Tizimli, strukturaviy va kimyoviy tahlillar** – Quyi Zarafshon agrolandshaftlari bo'yicha o'tkazilgan tizimli, strukturaviy va kimyoviy tahlillardan O'zbekiston Ekologik partiyasi partiya dasturi va rejalarini ishlab chiqishda foydalangan (O'zbekiston Ekologik partiyasining 2023-yil 13-dekabrdagi №01/422-raqamli ma'lumotnomasi). Natijada, bu tahlillar hudud agrolandshaftlaridagi tuproqlarni monitoring qilish tizimini takomillashtirish imkonini bergen.
- Agrolandshaftlarning tipologiyasi** – Quyi Zarafshon bo'yicha ajratilgan agrolandshaftlarning 2 ta tipi va 12 ta kichik tipi O'zbekiston Ekologik partiyasi amaliyatida ekin turlarini optimal joylashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqishda qo'llangan (O'zbekiston Ekologik partiyasining 2023-yil 13-dekabrdagi №01/422-raqamli ma'lumotnomasi). Natijada, hududda yangi ekin turlarini diversifikatsiya qilish hamda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash imkoniyati yaratilgan.
- Masofaviy zondlash va kartografiya** – Masofaviy zondlash ma'lumotlari va ArcGIS dasturi asosida tuzilgan hududning 1:1 500 000 va 1:700 000 masshtabli kartalari orqali landshaftlarning o'zgarishi, hududning yashillik bilan qoplanish darajasi va agrolandshaftlarning dinamikasi aniqlangan. Ushbu kartografik materiallardan O'zbekiston Ekologik partiyasi amaliyatida keng foydalaniлган (O'zbekiston Ekologik partiyasining 2023-yil 13-dekabrdagi №01/422-raqamli ma'lumotnomasi). Natijada, hududni zamonaviy kartografik ma'lumotlar bilan boyitish va ekologik holatini baholash usullarini takomillashtirish imkoniyati yaratilgan.



XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, Quyi Zarafshon tabiatiga antropogen ta'sir kuchli, ayrim joylarda esa juda kuchli bo'lgan. Natijada tabiiy landshaftlar antropogen modifikatsiyaga uchragan. Ko'plab geoekolog olimlarning fikricha, har qanday geosistemaning antropogen ta'sirga chidamlilik darajasi mavjud. Agar ta'sir kuchi me'yordan oshsa, geosistemalarda komponentlar o'rtasidagi modda va energiya almashinuvining muvozanati buziladi, oqibatda komponentlarda sifat o'zgarishlari sodir bo'ladi va geosistemalarda umumiy degradatsiya jarayoni boshlanadi.

Bunday holat Quyi Zarafshon agrolandshaftlari tuproqlarida unumdonlikning pasayishi, sho'rланishning kuchayishi, eroziya jarayonlarining jadallahishi, yer osti va yer osti suvlarining sifatining yomonlashishi, natijada aholi o'rtasida ayrim kasalliklarning ko'payishi va boshqa ko'rinishlarda namoyon bo'lmogda.

Mashhur ekolog Yu. Odum [79] ekosistemalarga antropogen yukni "antropogen stress" deb atab, uni shartli ravishda ikki guruhga ajratishni taklif qiladi:

- 1. Kuchli stress** – qisqa vaqt ichida keskin va tez sodir bo'ladigan buzilishlar;
- 2. Surunkali stress** – sekin ta'sir qiluvchi, biroq uzoq davom etadigan buzilishlar.

Tabiiy ekosistemalar kuchli stresslardan keyin o'zining asl holatiga qaytishi mumkin. Masalan, kesilgan o'rmon tiklanadi, chorva mollari sonini tartibga olish natijasida yaylovlar asl holatiga qaytadi va hokazo. Ammo surunkali stress oqibatlarini baholash qiyin, chunki bu jarayon uzoq muddatli bo'ladi. Bugungi kunda Quyi Zarafshon tabiatiga antropogen ta'sirni surunkali stress turiga kiritish mumkin.

Foydalaniman adabiyotlar ro'yxati:

1. Abbasov S.B., Samyayev A.K. Modern Ecological Problems of Zarafshan River Delta // International Scientific Journal ISJ Theoretical & Applied Science. Philadelphia, USA, issue 01, volume 81, published January 30, 2020. – P. 636–638.
2. Аббасов С.Б., Самъяев А.К. Современные экологические проблемы дельты реки Зарафшан//Тупроқунумдорлиги ва қишлоқ хўжалиги экинлар ҳосилдорлигини оширишнинг замонавий инновацион технологиялари, муаммо ва ечимлар. Республика илмий-амалий анжуман тўплами. – Бухоро, 2021. – Б. 233–236.
3. Нуров У. Динамика ландшафтов и природные ресурсы дельты реки Зарафшан: Автореф. дис. канд. геогр. наук. – Бухара, 1990. – 28 с.
4. Одум Ю. Экология. В 2-х т. – М.: Мир, 1986. Т. 1. – 323 с.
5. Рахматуллаев А., Самъяев А., Равшанов А. Структурно-динамические особенности и оптимизация ландшафтов долины р. Зарафшан // Структурно-динамические особенности, современное состояние и проблемы оптимизации ландшафтов: Междунар. конф., посвященная 95-летию со дня рождения Ф.Н. Милькова. – Воронеж, 2013. – С. 324–326.
6. Самъяев А.К. Зарафшон дельтаси агроландшафтларида антропоген омил таъсирида sodir бўлаётган экологик ўзгаришлар // Ўзбекистон география жамияти ахбороти. 24-жилд. – Т.: 2004. – Б. 80–82.

- 13.00.00** Pedagogika fanlari
- 13.00.01** Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'lilotlar 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 sohalari va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07** Ta'limda menejment
- 13.00.08** Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09** Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00** Tarix fanlari
- 19.00.00** Psixologiya fanlari
- 01.00.00** Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00** Kimyo fanlari
- 03.00.00** Biologiya fanlari
- 09.00.00** Falsafa fanlari
- 10.00.00** Filologiya fanlari
- 11.00.00** Geografiya fanlari



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №8

© 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.