



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



No11
2025

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

M

AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 586 sahifa,
4-noyabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

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

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" 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), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

EDITOR-IN-CHIEF:

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

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

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

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

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

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

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

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

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

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

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

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

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

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

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

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

“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

Oilaning maktabgacha yoshdagi bolalar estetik tarbiyasidagi o'rni	24
<i>Abdullayeva Ma'sudaxon Abdubannayevna</i>	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarini pedagogik faoliyatga metodik tayyorlash texnologiyalari	27
<i>Abdubannoyeva Muxlisaxon Iqboljon qizi, Abdullayev Alibek Qodiraliyevich</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida bulutli xizmatlardan foydalanish zaruriyati	30
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Turdaliyeva Muslimaxon Jahongir qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida fortepiano chalishni o'rgatish metodikasi	34
<i>Abduvaxobova Nilufar Abdumannon qizi</i>	
Maktabda fizika fanini o'qitishda innovatsion yondashuv	38
<i>Alinazarova Mahfuza</i>	
Tasavvufdagi "komil inson" konsepsiyasining hozirgi ta'lim tizimida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv sifatida talqini	43
<i>Aqilxonov Saidolimxon Abdurashid o'g'li</i>	
Tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirish omillari va pedagogik shart-sharoitlar	48
<i>Choriyeva Gulbaxor Shotemirovna</i>	
Robototexnika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanib mustaqil ta'limni tashkil etish	53
<i>Elmonov Sirojiddin Mamadiyarovich</i>	
Xalqaro baholash dasturlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha jahon tajribasi	58
<i>Ergasheva S. T.</i>	
Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar orqali o'quvchilarning kognitiv salohiyatini rivojlantirish	61
<i>Eshmamatova Dilnoza Jovli qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning aqliy salohiyatini oshirishda tarbiyachi mahorati	64
<i>Karimova Gulzodaxon Marufjon qizi</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishni takomillashtirish	68
<i>Hojikarimova Gulasal Tadjaliyevna</i>	
Xorijiy talabalarga o'zbek tilini o'rgatishda elektron platformalar yaratish	71
<i>Jo'rayeva Matluba</i>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun raqamli ta'lim muhitini modellashtirish va uning samaradorlik omillari	74
<i>Komilova Z. X.</i>	
O'qituvchi kasbiy faoliyatida muloqot madaniyati	80
<i>M. Yu. Mahkamova</i>	
Psixologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va talabalarda tahliliy fikrlashni shakllantirish masalalari	86
<i>Madazizova Dilfuza Raxmatullayevna</i>	
Integrating Listening and Speaking Skills in ESP (English for Specific Purposes) Classes	90
<i>Madina Tilavova</i>	
Bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida neyropedagogik yondashuvlar	94
<i>N. O. Saidova</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida radiologiya fanini o'qitishda raqamli texnologiyalarning metodologik roli	99
<i>Nazarova Gulchexra Shuxratdjonovna</i>	
Ijodkorlik tushunchasining mohiyati va uning ta'limdagi roli	103
<i>Ochilova Dilbar Isroilovna</i>	
Alaliyani boshqa nutqiy nuqsonlar bilan farqli xarakteristikasi	108
<i>Oripova Zilola</i>	
Ingliz tilini o'qitishda suggestopediya metodini joriy etishning samaradorligi	113
<i>Pulatova Sitora Abdurazzoq qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalari menejerlarining kasbiy-boshqaruv kompetentligi tushunchasi va uning tarkibiy qismlari	118
<i>Qarshiboyev Sharof Egamnazarovich</i>	
Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh badmintonchilar texnik-taktik tayyorgarligiga ta'siri	122
<i>Qurbanova Ilmira Alisher qizi</i>	



Blended Learning	125
Quvandikova Xadicha	
Fizika darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish	129
Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li	
"Qurilish jarayonlari texnologiyasi" fanida loyihalash kompetentligining tarkibiy tuzilmasi va uni raqamli ta'limga moslashtirish	135
Raxmonova Nazokat Umaraliyevna	
Vitagen texnologiyalar asosida talabalar mediamentalitetini rivojlantirishda sun'iy intellekt (AI) dasturlaridan foydalanishning tahliliy modeli	140
Rustamova Nodira Rustamovna	
Talabalarda kooperativ ta'lim asosida motivatsiyani rivojlantirish usullari	145
Sitora Toshmatova	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ kompetensiyani shakllantirishning zaruriyati	149
Tashibekova Munajat Xoshimovna	
Musiqqa ta'limining pedagogik asoslari va metodik tizimi	153
Toshpulatova Saida Kuzibaevna	
Texnologiya fanini o'qitishda eng samarali metodlardan foydalanish	158
Turdiyeva Shahzoda Eshdavlrat qizi	
Enhancing University Students' Self-Directed Learning Through Edtech Tools	161
Ulasheva Lobar	
Fanlararo loyiha ishlarini tashkil etish orqali o'quvchilarning dizayn fikrlash salohiyatini oshirish	164
Valiyeva Nargiza Athamboyevna	
Alohida ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilarning kasbiy faoliyatga tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari	169
Xakimova Sarvinov Sharifjon qizi	
Sun'iy intellekt asosida yaratilgan ta'lim platformalari: samaradorlik tahlili va pedagogik yondashuvlar	173
Xanbabayev Hakimjon Ikramovich, Erkinov Jasurbek Hasanjon o'g'li	
Tasavvufdagi "muhosaba" va "tafakkur" amallarining o'z-o'zini refleksiya metodlari sifatida qo'llanilishi	176
Xoshimov Nuriddin Mamadaliyevich	
Milliy sport va ommaviy o'yinlarning badiiy-estetik ahamiyati	182
Yaxyayeva Sojida Abdurahimovna	
Ota-ona mehriining bola psixologiyasiga ta'siri	185
Yulchiyeva Shohsanam Dilshod qizi	
Nutq rivojlanishi orqada qolgan bolalarda qo'llaniladigan innovatsion usullari samaradorligi	189
Ahmedova Nargiza Muzaffarovna	
Факторы, сдерживающие развитие науки в контексте требований к диссертационным работам	193
Зайналов Жахонгир Расулович, Нурмухамедов Аббос Мамадалиевич, Шадманов Камолиддин Кажакджанович, Самигова Нодира Хамидуллаевна	
Структура и стратегии развития предметных компетенций	197
Наимова Мафтунабону Файзулложоновна	
Психологическая консультация: современная практика, задачи и перспективы развития	203
Раупова Шохида Ахроровна	
Подготовка будущих педагогов к инклюзивному обучению детей с ограниченными возможностями здоровья: задачи и перспективы	207
Сайфутдинова Насиба Нурматовна	
Формирование иноязычной грамотности у курсантов военных вузов: социально-психологические факторы	211
Сулейманова Нилуфар Камилловна	
O'qituvchi shaxsiy kompetensiyasining mohiyati va pedagogik faoliyatdagi o'rni	214
Abdiraxmonova Guliston Muzaffar qizi	
Bolalarda axloqiy qadriyatlarni shakllantirish jarayonining milliy va umuminsoniy tamoyillari	218
Abdumutalipova Gulshodaxon Nurbek qizi	
Fuqarolik jamiyatida huquqiy madaniyat va uni rivojlantirish jarayonlari	221
Abdusalimova Shaxnoza Quduratullayevna	
Ta'lim menejmenti tizimida o'qituvchining nutq madaniyatini rivojlantirish strategiyalari	224
Abduxalilova Iroda Nozimxonovna	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

O'zbekistonda yoshlarni ijtimoiy-pedagogik hamkorlikda tarbiyalashda "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"ning ustuvor vazifalari	229
Abirova Umida Nazarovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini inklyuziv ta'lim sharoitida differensiyalashtirilgan dars mashg'ulotlarini tashkil etishga o'rgatish (kompetentligini shakllantirish/rivojlantirish) usullari.....	232
Adhamova Diyora Sanjar qizi	
Musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishda sambochilarning energiya sarfi va tiklanish mexanizmlari tahliliy	239
Tangriyev Abdukarim Tovashevich	
Aksiologik yondashuv asosida bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining harakat faolligini takomillashtirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati.....	244
Hafizov Shahriyor Shavkatovich	
Bo'lajak tarbiyachilarning transversal: tanqidiy va innovatsion fikrlash kompetensiyalari	248
Jaloliddinova Maftunaxon Mahmudjon qizi	
Axborotning gnoseologik mohiyati.....	256
Kamolova Munojatxon Jaloldinovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish yo'llari	259
Mamatova Aziza Bo'riboevna	
Akademik litseylarda kimyo fanini o'qitishda raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari....	262
Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich	
Pedagogik oliy ta'limda talabalarning kasbiy ijtimoiylashuvini korporativ madaniyat asosida rivojlantirish metodikasi.....	267
Maxkamova Dilafuz Aliyevna	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun xorijiy tillarni o'qitishda lingvomadaniy yondashuv	271
Normamatova Kamola Gulmamat qizi	
O'zbek tili izohli lug'atida iboralarning grammatik tavsifi (bosh komponentli iboralar misolida).....	274
S. Sh. Azamatova	
Oila instituti va gender tenglikni ta'minlashning ijtimoiy-huquqiy muammolari	277
Salayeva Aziza Muhammadmurot qizi	
Gender yondashuv asosida talaba-qizlarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning namunaviy mezonlari.....	282
Xolova Mohigul Shavkatovna	
Pedagogika yo'nalishi talabalari huquqiy savodxonligini rivojlantirish metodlarini takomillashtirish.....	287
Xudoyberganov Atham	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida leksik komponentlikni TRIZ texnologiyasi yordamida rivojlantirish	291
Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Fayzullayeva Nazokat Uchqun qizi	
Цифровизация и трансформация образования как социально-педагогическое явление	295
Кадирова Наргиза Азаматовна	
Методика формирования креативного мышления у студентов-филологов на основе проблемно-ориентированных заданий (на материале английского языка)	298
Мамырбаева Дина	
Структура и стратегии развития предметных компетенций	304
Наимова Мафтунабону Файзулложоновна	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda morfologik kompetentlikni shakllantirish	308
Ganiyeva Shodiya Azizovna	
Модель "4+1+1" как ключевой механизм в системе практической подготовки учителей музыки.....	313
Мухитдинова Малохатхон Саиджабборовна	
Tarbiya fanini o'qish samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish.....	317
Nazarova Nasiba Abdullayevna	
Tarbiyachining kasbiy psixologik xususiyatlari.....	320
Shamshetova Anjim Karamaddinovna	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya nazariyasi va metodologiyasi.....	323
Bo'ronova Iroda Bo'ronovna	
Yosh dzyudochi qizlarning mashg'ulotlar jarayonida jismoniy tayyorgarligini oshirish texnologiyalari	327
Matmurotova Iroda Baxtiyor qizi	
"Odob us-solihin" asarida yoritilgan axloqiy-didaktik g'oyalar va uning pedagogik mazmuni.....	332
A. N. Nusratov	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning metodik asoslari	336
Xolmatov Pardaboy Qoraboevich, Abdurasulova Dilnoza	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari faoliyatida loyihalashtirishning o'rni	342
<i>Abdusattorova Go'zalxon Abdulxabib qizi</i>	
Tibbiyot va frazeologiya inson omilida	346
<i>Achilov Muzaffar Norquliyevich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda matematikaning ahamiyati	349
<i>Mamasaidova Muhabbat Abdulalom qizi, Akbaraliyeva Marjona Xurshid qizi</i>	
Ekoestetik kompetensiyani shakllantirishning xorijiy va milliy tajribalar tahlili	354
<i>Alijonova Maftuna Maxamadjon qizi</i>	
Pedagogik jarayonda talabalarda qadriyatli munosabatlarni shakllantirish mexanizmlari	359
<i>Alikulova Muxayyo Sherovna</i>	
Ingliz ritsarlik romanlarining lingvopoetik tahlili	362
<i>Durdona Boychayeva, Aliyeva Elmira</i>	
Maktabgacha ta'limda estetik tarbiya berishning pedagogik asoslari	365
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Kasbiy kompetensiya tushunchasining mazmuni mohiyati va tarkibiy tuzilmasi	369
<i>Axmadjonova Jasmira Jamshid qizi</i>	
Developing Writing Competence Among CEFR B1 and Ielts Learners Experiencing Difficulties in English Language Acquisition	374
<i>Ayturayev Majid Mavlankhanovich</i>	
Ta'lim jarayonida ijtimoiy intellektni rivojlantirishning milliy qadriyatlarga asoslangan modeli	378
<i>Azamov Umarxon Yaxyoxonovich</i>	
Complications in Teaching Argumentative Speech to Students in Grades 8–9	383
<i>Buribayeva Aziza Ismatillaevna</i>	
Interfaol o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari	386
<i>Buriyeva Aziza Nematovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida maktabgacha katta yoshdagi bolalarning ijodiy faolligini shakllantirish	390
<i>Davronova Sevinch</i>	
O'quvchilarda milliy va umummadaniy kompetensiyani rivojlantirishda maqollardan foydalanish bo'yicha manbaalar tahlili	394
<i>Boltayeva Barno, Eliboyeva Surayyo Abdulkarim qizi</i>	
Social Roots and Psychological Consequences of Domestic Violence	399
<i>Dumarova Gulmira Kozimbekovna, Mamadaliyeva Gulmira, Sultonova Zulhayo</i>	
The Transversal-Methodical Competence of a Preschool Educator is the Foundation of Effective And Quality Education	402
<i>Ergasheva Barno Ziyavitdin kizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning innovatsion yo'llari	406
<i>Erkinova Mehriniso Ro'ziboyevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish strategiyalari	411
<i>Eshonkulova Hilola Rajab qizi</i>	
Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotning bilish faoliyatiga ta'siri	415
<i>Habibova Shyira Baxtiyorovna</i>	
Ruhiy rivojlanishi sustlashgan boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish buzilishlarini aniqlash va bartaraf etish	419
<i>Ikromova Sarvinoz Siroj qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda riskologik kompetentlikni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	424
<i>Jabborova Dilafuz Furqatovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda chet tili o'rganish jarayonida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning psixologik asoslari	428
<i>Jurayeva Sug'diyona Shamsiddin qizi</i>	
Transforming Education: The Impact of Emerging Technologies on Modern Pedagogical Practices	431
<i>Kadirova Ferangiz Himmatillo qizi</i>	
Salomatlik etikasi konsepsiyasi va pedagogik madaniyat – talabalar ma'naviyati va dunyoqarashini shakllantirishdagi roli	435
<i>Kamalova Yoqutxon Bahodirovna</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Tarbiyachilarning kasbiy mahoratini takomillashtirish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish omillari 439 Kenjayeva Dildora Terkashevna
	Maktab ta'lim tizimida innovatsiyalarning o'rni va ahamiyati 443 Kistabayeva Gulchexra Djurakulovna
	Kichik maktab yoshi davrida o'quv faoliyati va o'quv motivlarining shakllanishi 448 Latifa Zarifovna Korayeva
	Maktabgacha ta'lim tizimining raqamlashtirilishi: xalqaro tajriba va istiqbollar 451 Mahmudova Zulfiya Homidovna, Hoshimova Dilnoza Boymirzoevna
	Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini dizayn tafakkurga o'rgatishda STEAM yondashuvining didaktik imkoniyatlari 454 Mamadaminova Munisa Maxmudjon qizi, Boboxonova Shodiyona Rustam qizi
	Tabiatni asrash – kelajakni asrash: Buxoro misolida 459 Mardonova Saodat Muzaffarovna
	Bo'lajak pedagoglarda o'z-o'zini baholash kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish 463 Meyliyeva Nafosat Gulomovna
	Sun'iy intellektning ta'limda kognitiv va metakognitiv jarayonlarga ta'siri 466 Murodov Ulug'bek O'tkir o'g'li
	Maktabgacha ta'limda inklyuziv ta'limning tashkil etilishi 470 Mustofoyeva Muhabbat Husniddin qizi
	The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress 473 Nargiza Khayrullayevna Ortikova, Laziz Azizovich Normuratov
	Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilarining musiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish mexanizmlari 477 Ortiqov Akmaljon Abdusalom o'g'li
	CLIL metodining O'zbekiston ta'lim tizimida qo'llanilishi 481 Qarshiyeva Sarvinoz Ural qizi
	The Use of Mobile Apps to Build Vocabulary Proficiency 486 Kosimov Sunnat Ravshan ugli
	Yoshlar tafakkurini rivojlantirish va ma'naviyatini oshirishda tasviriy san'atning o'rni 490 Quvonchbek Abduxamidov
	Axborot texnologiyalari ta'sirida san'at tushunchasining o'zgarishi 494 Rajabova Laylo O'tkir qizi
	Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari 498 Ramozonova Bahoroy Sadriddinovna
	Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini shakllantirishda innovatsion yondashuvlarning pedagogik asoslari 501 Yusufzoda Shabnami Yunus, Rashidova Saida Ravshonbek qizi
	Axborot texnologiyalarini fizika darslarida qo'llash 506 Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li
	Axborot xavfsizligini o'qitishda sun'iy intellektdan foydalanish afzalliklari 510 Raxmetova Lazzat
	Eshitishda nuqsonli bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlarining o'ziga xosligi 513 S. A. Mamatisayeva
	Androgogik yondashuvning integrativ metodikasi 517 Sattorova Shaxlo Axadovna
	Gendered Language in Uzbek and English Media Discourse 520 Sultonova Charos Iskandar kizi
	Maktabga tayyorlov yoshdagi bolalarda ijtimoiy ekologik dunyoqarashni shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar 527 Suyunova Matluba Abdusaidovna
	Empatiya shifokor–pasiyent munosabatida: tibbiyot talabalarining psixologik tayyorgarligi 531 Tajiboyeva Odinoxon Rustamjon qizi, Qurbonova Fotima Farhodjon qizi
	Modern Approaches to Teaching Grammar 534 Tuychiyev Azamat Farkhod ugli
	The Importance of Psychological Preparation of Preschool Children for School Education 538 Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li



Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagoglarining kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish	541
<i>Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi</i>	
Imkoniyati cheklangan va sog'lom bolalar faoliyatida universal ta'limning imkoniyati	544
<i>Xolmatova Sarvinoz Raxmatilla qizi</i>	
Kurashchilarning umumiy va maxsus sport tayyorgarliklari.....	548
<i>Xudoyberganov Javlonbek Soatboy o'g'li</i>	
Tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarida ekologik kompetentlik tushunchalarini rivojlantirish bosqichlari.....	551
<i>Yarova Gulhayo Fazliddin qizi</i>	
Arxitektura va dizayn yo'nalishi bitiruvchilarini kasbga yo'naltirish vositasida axborot almashish jarayonlarini optimallashtirish metodikasini takomillashtirish.....	555
<i>Kuchimov M. K.</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidlarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirish metodikasi (Temurbeklar maktablari misolida)	559
<i>Quldashv Murodjon G'aniyevich</i>	
Лингвистическое исследование влияния социальных сетей на синтаксические изменения в языке современного поколения.....	562
<i>Шавилова Наталья Сергеевна</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisining nutq madaniyati.....	566
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna, Gulimbayeva Barno</i>	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе "школа-маҳалля" в Узбекистане ...	570
<i>Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли</i>	
Mantiqiy masalalarni bajarishning metodik usullari	575
<i>Tosheva Yulduz</i>	
Bo'lajak ofitserlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik-psixologik omillar (jamoat xavfsizligini ta'minlash bo'linmalari misolida)	579
<i>Yarmatov Akbar Normurotovich</i>	
Yosh harbiy xizmatchi ofitserlarda muloqot madaniyatini samarali shakllantirish muammosining xorijiy tadqiqotlardagi talqini	582
<i>Matyakubov Elyor Rajapovich</i>	



TABIATNI ASRASH – KELAJAKNI ASRASH: BUXORO MISOLIDA

Mardonova Saodat Muzaffarovna

Buxoro davlat universiteti
Tabiiy fanlar va agrobiotexnologiya fakulteti
Ekologiya va geografiya kafedrası, dotsent

Annotatsiya: Ushbu maqolada Buxoro viloyatining ekologik holati, atrof-muhitga ta'sir ko'rsatayotgan asosiy omillar hamda ularni bartaraf etish yo'llari ilmiy tahlil qilinadi. Mamlakatda amalga oshirilayotgan ekologik siyosat doirasida Buxoro viloyatida olib borilayotgan "Yashil makon" loyihasi, suv resurslarini tejash texnologiyalari va chiqindilarni qayta ishlash tizimlari haqida ma'lumotlar keltirilgan. Shuningdek, cho'llanish, suv tanqisligi va havo ifloslanishi kabi hududga xos ekologik muammolar sabablari ham ilmiy nuqtai nazardan yoritilgan. Tarixiy jarayonlar bilan bog'liq holda ekologik holatning o'zgarishi ham tahlil etilgan. Maqola yakunida ekologik muammolarni hal etishning amaliy yo'nalishlari hamda fuqarolarning ekologik mas'uliyatini oshirish bo'yicha takliflar bayon qilingan.

Kalit so'zlar: ekologiya, Buxoro viloyati, suv resurslari, cho'llanish, atrof-muhit, Yashil makon, ekologik muhofaza.

Abstract: This article provides a scientific analysis of the ecological condition of the Bukhara region, identifying the main factors affecting the environment and the measures taken to mitigate them. Within the framework of the national environmental policy, information is presented about the "Green Space" project implemented in the region, technologies for water-saving, and waste recycling systems. The causes of region-specific ecological problems such as desertification, water scarcity, and air pollution are examined from a scientific perspective, considering historical developments as well. In conclusion, the article emphasizes practical solutions for addressing ecological issues and increasing citizens' environmental responsibility.

Key words: ecology, Bukhara region, water resources, desertification, environment, Green Space, environmental protection.

Аннотация: В данной статье проводится научный анализ экологического состояния Бухарской области, выявляются основные факторы, влияющие на окружающую среду, и рассматриваются меры по их устранению. В рамках проводимой в стране экологической политики приведены сведения о реализации проекта "Зелёное пространство", технологиях экономии водных ресурсов и системах переработки отходов. Также с научной точки зрения рассматриваются причины характерных для региона экологических проблем, таких как опустынивание, дефицит воды и загрязнение воздуха, включая их исторические аспекты. В заключение уделено внимание практическим направлениям решения экологических проблем и повышению экологической ответственности граждан.

Ключевые слова: экология, Бухарская область, водные ресурсы, опустынивание, окружающая среда, "Зелёное пространство", экологическая защита.

KIRISH

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida ekologik muammolarni bartaraf etish, tabiiy muhitni saqlash va iqlim o'zgarishiga moslashish bo'yicha qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Tabiat insoniyat hayoti va taraqqiyotining asosi bo'lib, uni asrash – kelajak avlod uchun eng muhim vazifa sanaladi. Shu jihatdan, mamlakatimizning janubi-g'arbiy qismida joylashgan Buxoro viloyati ekologik muammolarning dolzarbligi bilan alohida ajralib turadi.

Viloyat hududi asosan cho'l zonasida joylashgan bo'lib, yillik yog'in miqdori 120–150 mm dan oshmaydi. Iqlimning keskin kontinental xarakterga ega ekanligi, suv resurslarining cheklanganligi, qishloq xo'jaligi va sanoat tarmoqlarining o'sishi ekologik muvozanatga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatmoqda. Ayni paytda Amudaryodan olinadigan suv miqdorining kamayishi va yerlarning sho'rlanishi viloyatning eng muhim ekologik muammolaridan biridir.

Shuningdek, Buxoro shahrida transport vositalari sonining ko'payishi, ayrim sanoat korxonalarining chiqindilari va maishiy axlatlarni qayta ishlash tizimining yetarlicha rivojlanmaganligi havoning ifloslanishiga

sabab bo'lmoqda. Cho'llanish jarayonining kuchayishi, o'simlik qoplaminig qisqarishi va suv bug'lanishining ortishi viloyat ekologiyasiga jiddiy ta'sir etmoqda.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Rakhimova G. tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda Buxoro viloyatidagi sanoat korxonalarining iqtisodiy faoliyati va ekologik muammolar o'rtasidagi bog'liqlik tahlil qilingan. Muallif ishlab chiqarish jarayonlarida tabiiy resurslardan haddan tashqari foydalanish hamda chiqindilarning nazoratsiz chiqarilishi natijasida havoning ifloslanishi, suv manbalarining kamayishi va yerlarning sho'rlanishi kabi muammolarni ko'rsatgan. Murtazoyev M.I., Makhmudov M.G. va Pardaev Sh.S. esa Buxoro viloyatida ekologik muammolarni kamaytirish omillari, jumladan sanoat chiqindilarini qayta ishlash, yashil hududlarni kengaytirish va suv resurslaridan oqilona foydalanish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalarni ilgari surgan. Shuningdek, Salomova H.Yu. o'zining "Fundamentals of Social Ecology" asarida inson va tabiat o'rtasidagi o'zaro ta'sir, ekologik madaniyat hamda fuqarolik mas'uliyatining jamiyatdagi o'rni haqida ilmiy tahlil olib borgan.

Mavlonov A. "Desert Urbanization" asarida cho'llanish jarayonlari va ularning shaharsozlikka ta'siri haqida atroflicha tahlil bergan bo'lib, Buxoro hududining iqlimiy xususiyatlari cho'l landshaftlari bilan chambarchas bog'liqligini ta'kidlaydi. Muhammadieva D., Usmanov S. va Ibodov N. tomonidan atmosferani muhofaza qilish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda havoni tozalash texnologiyalarini takomillashtirish va ekologik xavfsizlikni ta'minlash choralari yoritilgan. Barotov P. va Soatov A. esa "Umumiy tabiiy geografiya" asarida Buxoro viloyatining tabiiy resurslari, iqlim sharoiti va ekologik imkoniyatlarini tizimli tarzda tahlil qilgan. Ushbu manbalar Buxoro ekologiyasining tarixiy, ijtimoiy va tabiiy omillar asosida shakllangan murakkab tizim ekanini ilmiy asosda tasdiqlaydi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi Buxoro viloyatining ekologik holatini o'rganishda ilmiy tahlil, kuzatish va statistik ma'lumotlarni solishtirish usullariga asoslandi. Ma'lumotlar O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi, Buxoro viloyati ekologiya boshqarmasi hamda xalqaro ilmiy manbalardan olingan. Shuningdek, Buxoro hududidagi ekologik muammolarni aniqlashda tarixiy hujjatlar, ilmiy maqolalar va amaliy kuzatuvlar natijalari tahlil qilindi. Olingan raqamli ma'lumotlar dinamik o'zgarishlar asosida tahlil qilinib, ekologik ko'rsatkichlarning yillar davomida o'zgarish tendensiyalari grafik va jadval shaklida solishtirildi. Tadqiqot jarayonida kontent-tahlil, tizimli yondashuv va analitik solishtirma usullardan foydalanildi. Natijada, ekologik muhitga ta'sir etuvchi asosiy omillar aniqlanib, ularni bartaraf etish yo'nalishlari ilmiy asosda baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, agar aholini nazoratga olmasa, ishlab chiqarish jarayonlari barqarorlik tamoyillariga asoslanmasa, iste'mol odatlari o'zgartirilmasa va ekologik iz kamaytirilmasa – mavjud tabiiy resurslarga bo'lgan ehtiyojni qondirish mumkin bo'lmaydi. Muqobil manbalarni aniqlay olmaslik va aholining ehtiyojlarini ta'minlay olmaslik ekologik muammolar, oziqlanish hamda sog'liq bilan bog'liq jiddiy inqirozlarga olib keladi. Ekologik muammolarning ildizi insonning tabiat bilan noto'g'ri munosabatida yotadi. Bu esa insonning dunyo va tabiatga nisbatan noto'g'ri qarashlaridan kelib chiqadi. Shunday ekan, ekologik muammolarni hal qilishda insonlarning tabiatga, hayotga va qadriyat hamda e'tiqodlarga bo'lgan qarashlarini o'zgartirish zarur. Bugungi eng jiddiy ekologik muammolar bevosita inson faoliyati oqibatida yuzaga kelmoqda. Masalan, fosil yoqilg'i ishlatilishi atmosferadagi karbon darajasining ortishiga olib kelib, global iqlim o'zgarishini keltirib chiqarmoqda. Bu holat ekotizimlar, aholi soni, infratuzilma va inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Tabiiy muvozanatni tashkil etuvchi zanjirning biror bo'g'ini uzilsa, butun zanjir izdan chiqadi va ekologik inqirozga sabab bo'ladi. Bunday muammolarga: o'rmonlarning qisqarishi, biologik xilma-xillikning kamayishi, cho'llanish, ozon qatlamining yemirilishi, zaharli chiqindilar, iqlim o'zgarishi va aholi sonining o'sishi kiradi. Aholi soni, ishlab chiqarish bosimi va iste'molning beqarorligi global ekologik muammolarni milliy muammolardan ajratib turadi.

Biz tarix bilan bog'laganda, hozirgi kunda ekologik muammolarning asosiy sababchilaridan biri bu – bizning yurtni Sovet davlati davrida yuzaga kelgan siyosat deb aytish mumkin. Ayniqsa, qishloq xo'jaligida turli kimyoviy dorilardan keng foydalanilgan. Masalan, Buxoro hududida paxtachilik hajmining ortishi sababli paxta plantatsiyalarida 70 turdagi kimyoviy dorilar qo'llanilgan. 1985-yilda har bir gektar paxta maydoniga 241 kg azot, 120 kg fosfor va 51,6 kg kaliy ishlatilgan bo'lib, jami 412,6 kg mineral o'g'it bir yilda qo'llanilgan^[1]. Paxta zararkunandalariga qarshi ishlatilgan pestitsidlarning faqat 1 foizi foydali ta'sir ko'rsatgan, qolgan 99 foizi esa havo, suv, tuproq va tirik organizmlarni ifloslantirgan. 1975–1985-yillar oralig'ida atmosferadagi zaharli gazlar miqdori 1,5–2,5 baravar oshgan^[2].



Daryo va boshqa suv manbalari asosan qishloq xo'jaligi va sanoat maqsadlarida ishlatilgan, qolgan qismi esa aholining shaxsiy ehtiyojlari uchun ruxsat etilgan.

Buxoro shahri va uning atroflarida ishlab chiqarish korxonalarining qurilishi turli ekologik muammolar, havo va suvning ifloslanishi hamda chiqindilar ko'payishiga olib kelgan. 1950–1980-yillar oralig'ida Buxoroda qurilgan sanoat korxonalari, jumladan azotli o'g'it kombinati, paxta, yog'-moy, sement, g'isht, ta'mir-mexanika, tosh blok va pivo zavodlari uchun markaz tomonidan yillik reja belgilangan. Atmosfera havosining, tuproq va suvning ifloslanishi kabi muammolar esa ikkinchi darajali masala sifatida qaralgan. Tadqiqotlar sement va g'isht zavodlari atrof-muhitni ifloslantiruvchi eng xavfli sanoat korxonalari ekanligini tasdiqlagan ^[2]. Ushbu omillar ta'sirida Buxoro shahri atrof-muhit muvozanati buzilgan va ko'plab ekologik muammolar yuzaga kelgan. 1988-yil 23-noyabrda Buxoro viloyatida Tabiatni muhofaza qilish viloyat qo'mitasi tashkil etilgan va yil oxiriga qadar olib borilgan tekshiruvlar natijasida Buxoroda turli darajadagi 20 mingdan ortiq ekologik zarar holatlari aniqlangan. Buxoro viloyatidagi 280 ta sanoat korxonasi havoga 256 ming tonnadan ortiq turli zaharli gazlarni chiqarishi, ularning faqat 46 foizida gaz va chang tutuvchi moslamalar mavjudligi hamda ular havoni zaharlovchi asosiy manbalar ekani qayd etilgan ^[3]. Buxoro shahri va uning atroflarida qurilgan sanoat korxonalari, jumladan Buxoro–Ural gaz quvuri qurilishi Buxoroni yirik tabiiy gazni qayta ishlash sanoat markaziga aylantirgan. 1970-yillardan boshlab gaz quvurlarini tozalash hamda texnik va sanitariya holatini nazorat qilishga yetarli e'tibor berilmagani sababli zaharli gazlarning sizib chiqishi havoni zaharlay boshlagan ^[3]. Natijada, shahar muhiti transchegaraviy ifloslanish bosqichiga o'tgan. 1990-yil oxiriga kelib Buxorodagi 19 ta avtoservisning atigi 9 tasida zaharli gazlarni aniqlovchi asboblardan mavjud bo'lib, biroq tutunni o'lchovchi moslamalar yo'qligi aniqlangan.

Bundan tashqari, 1990-yilda ichimlik suvi va unga yaqin ariqlarning holati tekshirilganda, Buxoro viloyati aholisi iste'mol qiladigan suvning neft mahsulotlari bilan ifloslangani aniqlangan ^[4]. Shahar ekologik muhiti yomonlashib borayotgan bo'lsa-da, markaz foydasi uchun ishlab turgan sanoat korxonalari tabiatni muhofaza qilish qonunlariga zid ravishda faoliyat yuritgan.

Mustaqillikning dastlabki yillarida Tabiatni muhofaza qilish viloyat qo'mitasi Buxoro viloyatida ekologik muvozanatni saqlash bo'yicha bir qator takliflar ishlab chiqqan. Bu takliflarga ekologik zararli korxonalarni shahar tashqarisiga ko'chirish, shahar tashqarisidan o'tuvchi avtomobil yo'lini qurish hamda chiqindilarni yoqmaslik bo'yicha choralar kiritilgan. 2001–2021-yillar davomida ekologik muhitga e'tibor kuchaytirilib, atmosfera havosini muhofaza qilish maqsadida transport vositalaridan chiqayotgan zararli gazlar miqdorini kamaytirish, ekologik toza yoqilg'iga, tabiiy gazga o'tish hamda sanoat korxonalaridagi gaz va chang tozalovchi uskuna va tizimlarni ta'mirlash va yangilarini o'rnatish ishlari amalga oshirilgan. Ushbu o'rnatish ishlari tufayli yuqori mehnat samaradorligiga erishilgan.

Islohotlar natijasida ushbu sohada amalga oshirilgan ishlar natijasida Buxoroda atmosfera ifloslanish darajasi 6,9 dan 3,6 gacha kamaygan, biroq changning ruxsat etilgan miqdori 10–15 PDKni (inson va tirik mavjudotlar hayoti uchun zararli moddalar konsentratsiyasining yuqori chegarasi) tashkil etmoqda. Hududagi atmosfera havosining ifloslanish darajasi tabiiy manbalar sababli yuqori darajada saqlanib qolmoqda ^[4]. Me'yordan yuqori havo ifloslanishi aholining kasallanish darajasining keskin oshishiga olib keladi. 2003-yilda Buxoro viloyatida atmosferaga 130 ming tona zaharli moddalar chiqarilgan bo'lib, bu har bir kishiga 100 kilogramm to'g'ri kelgan ^[4]. Ko'rilgan choralar natijasida, Buxoro viloyati Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasi ma'lumotlariga ko'ra, atmosferaga chiqarilayotgan chiqindilar miqdori 1992-yildagi 300 ming tonnadan 2018-yilda 118 ming tonnagacha kamaygan. Atmosferaga chiqarilayotgan chiqindilar miqdorining yildan-yilga kamayishi bir qator korxonalar ishlab chiqarish hajmining qisqarishi bilan izohlanadi, asosiy sabab esa paxta tozalash korxonalari, qurilish tashkilotlari, asfalt, beton zavodlari, neft va gaz sanoati korxonalari hamda avtotransport korxonalari tomonidan atmosferaning ifloslanishi hisoblanadi. Ularning faoliyati nazorat ostiga olingan. Korxonalar faoliyati jarayonida oltingugurt oksidlari, uglerod oksidlari va azot oksidlari atmosferaga chiqariladi. Shu sababli, shahar havosini tozalash, ya'ni zavod ishlab chiqarishidan kelayotgan changni kamaytirish maqsadida Buxoroda joylashgan bir qator sanoat korxonalari shahar tashqarisiga ko'chirildi. Jumladan, 2001-yilda Buxoro paxta tozalash zavodi shahar tashqarisidagi Galaosiy hududiga, yog'-ekstraksiya zavodi esa Kogon tumaniga ko'chirildi.

Tarixiy manbalar Buxoro me'morlari va quruvchilari bino qurilishida tabiiy-geografik joylashuv va iqlimni inobatga olgan holda qurilish materiallaridan foydalanganini tasdiqlaydi. Shuningdek, ular issiq iqlimni yumshatish va shaharda mikroiklim yaratish maqsadida hovuzlar qurishga ham e'tibor berganlar. XIX asr oxiri – XX asr boshlarida Buxoro amirligida taxminan 360 ta hovuz mavjud bo'lib, poytaxt shahrining o'zida 85 ta hovuz bo'lgan ^[5]. Hovuzlar aholiga suv ta'minlashdan tashqari, shahardagi havoni ham yumshatib turgan. XX asrning birinchi choragida toza suv yetishmasligi tufayli hovuzlar ifloslana boshlagan va bu aholida turli kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'lgan. Shahar aholisida kasalliklardan o'lim holatlari ko'paygani sababli hovuzlardan suv olish taqiqlangan va ular ko'milgan. 1927-yilda F. Xo'jayev rahbarligida Buxoro shahrida aholiga suv yetkazib berish uchun suv tarmoqlarini qurish ishlari boshlangan. Hozirda shahardagi Labi hovuz, Bolo hovuz va Sitorai Mohi Xossa hovuzlariga suv to'ldirilmoqda. Hozirgacha saqlanib qolgan, ammo suvi yo'q bo'lgan Havzi Nav va Gavkushon madrasasi oldidagi hovuzni ta'mirlab, suv bilan to'ldirish shaharda mikroiklim yaratish uchun

foydali bo'ladi ^[6]. Shuni ta'kidlash joizki, 2004-yilda Havzi Nav hovuzi tozalanib, uni suv bilan to'ldirish bo'yicha bir necha urinishlar amalga oshirilgan, biroq suv yerga shimilib ketgan. Hozirgi kunda ushbu suv tarmoqlariga madaniy meros sifatida alohida e'tibor berilmoqda ^[7]. Iqlim o'zgarishi ham ekologik muammolardan biridir. Iqlim o'zgarishi so'nggi o'n yilliklarda Buxoro duch kelgan ekologik muammolarni yanada kuchaytirdi. Havoning o'rtacha haroratining ko'tarilishi, yog'ingarchilikning kamayishi va bug'lanish tezligining oshishi suv tanqisligi, tuproqning sho'rlanishi va cho'llanish jarayonlariga yordam beradi. Mintaqaviy suv havzalarining qisqarishi, yaylovlarning tanazzulga uchrashi, o'simlik va hayvonot dunyosining yo'qolishi bu o'zgarishlarning bevosita oqibatlaridir. Bundan tashqari, issiq to'lqinlar va chang bo'ronlari kabi ekstremal ob-havo hodisalari tez-tez uchrab, qishloq xo'jaligi hosildorligiga, aholi salomatligiga va infratuzilma barqarorligiga tahdid solmoqda. Ushbu salbiy oqibatlar ekologik barqarorlikka katta ta'sir qilmoqda ^[8].

Buxoroning tabiiy resurslari, jumladan sug'oriladigan zonalardagi unumdor tuproqlar, foydali qazilmalar konlari va turli biologik jamoalar mintaqaviy rivojlanish uchun muhim boylik bo'lib qolmoqda. Shunga qaramay, ulardan samarali foydalanish haddan tashqari ekspluatatsiya va qaytarilmas degradatsiyaga yo'l qo'ymaslik uchun ehtiyotkorlik bilan boshqarishni talab qiladi [9]. Chunki hozirgi kunda cho'llanish yuqori darajada bo'lyapti, bir tomonda suv tanqisligi, bir tomondan iqlimning o'zgarishi jiddiy muammolarga sabab bo'lmoqda. Lekin bu muammolarning oldi olinsa, ekologik muhitimizga ijobiy ta'sir qiladi. Masalan, Zarafshon daryosi havzasining unumdor tuproqlari sho'rlanish va eroziyadan himoyalangan taqdirda yuqori hosil olishi mumkin, cho'l ekotizimlarida esa og'ir sharoitlarga moslashgan dorivor o'simliklar va hayvonot dunyosi turlari mavjud. Bu tadbirlar esa shu o'simliklarning rivojlanishi yoki turlarning ko'payishiga sabab bo'ladi. Hozirgi kunda ham "Yashil makon" loyihasi doirasida Buxoro shahrida keng ko'lamda tadbirlar olib borilmoqda. Shu loyiha sabab shaharda daraxtlar soni ko'paydi, bundan tashqari o'simliklarning ham turlari ortdi. Bu barcha tadbirlarni amalga oshirish biz yoshlar – ya'ni fuqarolarning qo'lidadir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, mustaqillik yillarida barqaror shahar muhitini shakllantirish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishga qaratilgan qator chora-tadbirlar amalga oshirildi. Aholi uchun qulay bo'lgan zamonaviy shaharsozlik infratuzilmasini yaratish maqsadida shaharni isloh qilish ishlari olib borildi. Dastlab, shahar tarixiy qismida joylashgan madaniy meros yodgorliklarini ta'mirlash va tiklash orqali turizm infratuzilmasini shakllantirish ishlari boshlangan.

Shahar hududidagi barcha resurslardan oqilona foydalanish, har qanday yangilik inson va tabiatga zarar yetkazmasligi hamda atrof-muhitga xavf tug'dirmasligiga alohida e'tibor qaratilgan. Buxoro shahrida ekologik muammolar Sovet davridan boshlab ortib borgan bo'lsa-da, mustaqillik yillarida ularni kamaytirish yoki butunlay bartaraf etish yo'lida amaliy ishlar olib borilgan. Shahar ekologik muhitini yaxshilash maqsadida ayrim sanoat korxonalarini shahar tashqarisiga ko'chirildi. Buxoroda zararli chiqindilarni kamaytirish, ishlab chiqarish korxonalarini shahar tashqarisiga ko'chirish, yashil hududlarni kengaytirish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish bo'yicha amalga oshirilgan islohotlar shahar ekologiyasining yaxshilanishiga sezilarli hissa qo'shdi.

Bundan tashqari, tarixiy yodgorliklarni tiklash, sayyohlik infratuzilmasini rivojlantirish va ekologik toza energiya manbalaridan foydalanish yo'lidagi harakatlar Buxoroning ekologik barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Tabiatni asrash – bu faqat ekologik masala emas, balki xalqning sog'lom hayoti, madaniy merosi va iqtisodiy farovonligi bilan bevosita bog'liq ijtimoiy zaruratdir. Shu boisdan, har bir fuqaro, tashkilot va jamiyat tabiatni asrashni o'zining burchi deb bilishi zarur. Zero, "Tabiatni asrash – kelajakni asrash" degan tamoyil Buxoro tajribasida o'z tasdiqini topgan haqiqatdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Rakhimova G. Consequences of economic problems at industrial enterprises in Bukhara region // Look to the Past. – 2020. – Vol. 11, Issue 3. – P. 60–69.
2. Murtazoev M.I., Makhmudov M.G., Pardaev Sh.S. Environmental problems in the Bukhara region and their solutions // Proceedings of the Republican Scientific-Practical Conference on the topic "Factors of Mitigating Environmental Problems in the Region". – Bukhara, 2019. – B. 7.
3. Mavlonov A. Desert Urbanization. – Bukhara: Durdon, 2015. – P. 125.
4. Salomova H.Yu. Fundamentals of Social Ecology. – Tashkent: Science and Technology, 2004. – P. 155.
5. Muhammadiyeva D., Usmanov S., Ibodov N. Current tasks in the protection of atmospheric air // Proceedings of the Republican Scientific-Practical Conference on the topic "Factors of Mitigating Environmental Problems in the Region". – Bukhara, 2019. – P. 36.
6. Barotov P., Soatov A. Umumiy tabiiy geografiya. – Toshkent: O'qituvchi, 2002. – B. 112.
7. Shubinskiy P.P. Istoricheskiy vestnik. Istoriko-literaturnyy jurnal. – Sentyabr, 1892. – S. 624.
8. Buxoro viloyatining iqlim xususiyatlari va resurslari. – <https://www.iupr.ru/>, 2025.
9. O'zbekistondagi Buxoro vohasining ekologik muammolari. – J-STAGE.
10. Buxoro iqlimi. – <https://en.climate-data.org/>

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



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №11

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

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

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