

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№9

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2025
sentyabr



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr,
277 sahifa, sentyabr, 2025-yil.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Olmazor tumanining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish ko'rsatkichlari va boshqaruv tizimini tahlil qilish	12
Muminov Fazliddin Xusniddin o'g'li	
Transport va logistika sohalarida sun'iy intellektni qo'llash istiqbollari	19
Usmonov Abbos Valijon o'g'li	
Using matrix analysis methods in marketing strategy in manufacturing enterprises	23
Sheraliev Axror Sodiqovich	
Yer osti konlari suvlari haydash tizimida ejektorli nasoslarni qo'llash imkoniyatlarini tadqiq qilish	30
Xatamova Dilshoda Narmuratovna, Yuldasheva Mohinur Abduxakim qizi	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklari kreditlash amaliyotining me'yoriy jihatlar va huquqiy asoslari	37
Kaxxarov Ulug'bek Xalmatovich	
Eksport salohiyatini boshqarishda ishlab chiqarish faoliyatini baholash metodologiyasi	42
Qodirov Humoyun Tolibjon o'g'li	
Xizmat ko'rsatish korxonalarining raqamli iqtisodiyotga o'tishida xodimlarning mehnat munosabatlari	46
Kurbonova Raxima Jamshedovna	
Transport tizimining Markaziy Osiyo mamlakalarining milliy iqtisodiy o'sishga ta'sirini hozirgi holati	49
Narziyev Umidjon Baxrillayevich	
Loyiha risklarini boshqarishda risklarni samarali kamaytirish usullari va innovatsion yondashuvlar	54
Marufhanov Davron Xasanovich	
Интеграция ESG-факторов в страховой сектор: возможности, барьеры и развитие рынка	58
Юсуфов Асфандиёр Элдор угли	
Erkin iqtisodiy zonalarda investitsiya loyihalarini samarali moliyalashtirish yo'nalishlari	63
Yuldashev Baxtiyor Gayradjonovich	
Oliy ta'lim tashkilotlarida daromadlar va xarajatlarni shakllantirish konsepsiyasi	67
Kurbanov Jaloladdin Yuldashbayevich	
"Intellectual mulk", "Intellectual kapital", "Nomoddiy aktiv" tushunchalari o'rtasidagi munosabat hamda ulardagi o'zaro bog'liqlik	73
N.D.Maxmudova	
Temir yo'l vokzallarida qo'shimcha xizmatlar rivojlanishi: iqtisodiy samaradorlik va moliyaviy barqarorlik omili	77
Iskandarov Kudrat Shuxratovich	
Iqtisodiyotning agrar sektori salohiyatini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari	83
Bekmirzayev Mirzoxid Adashaliyevich	
Rivojlangan mamlakatlar tajribasi asosida yashirin iqtisodiyotni fiskal vositalar bilan tartibga solish strategiyasi	87
Ergasheva Malikaxon Avazxon qizi	
Iqtisodiyotning real sektorida investitsion loyihalarni moliyalashtirishdagi muammolar	91
Qosimova Lola Sultanovna	
Mashinasozlik sanoati tarmog'ini rivojlantirishda yashil texnologiyalarni tadbiq etish usullari va yo'llari	96
Xursandov Komiljon Maxmatkulovich	
Innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida mintaqalar ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishidagi qiyinchiliklar va imkoniyatlar	100
Rajabov Alibek Xushnadbekovich	



Ways to enhance financial transparency in utility service organizations through the digitalization of internal audit mechanisms.....	106
Primova Shakhnoza Komiljonovna	
Temir oksidli pigmentlarning ishlab chiqarish manbalari va jahon bozorida rivojlanish tendensiyalari	110
Askarova Nilufar Musurmanovna, Axmedova Nigora Erkin qizi	
Potential GDP Estimation and Output Gaps in Emerging Economies: A Comparative Review	120
Mukhammedova Azizakhon Ikromjon kizi	
Tijorat banklari likvidligiga indikativ foizlarning ta'sirini baholash.....	124
Tursunpo'latov Sohibnazar Kasimjon o'g'li	
Respublikamizda yetishtirilayotgan jun xomashyosining miqdori va texnologik xususiyatlari tahlili	131
Ismoyilov I.B., Qayumov J.A., Ismoyilov F.B., Qo'ldoshev E.I.	
Mahalla instituti asosida kambag'allikni qisqartirishda targetlash mexanizmlarining samaradorligi	137
Baratov J.N.	
Tijorat banklarida aktivlar boshqaruvi tashkil etish mexanizmlari	144
To'ychiyev Otabek Shamshiyevich	
Оптимизация жилищной инфраструктуры с учетом инсоляции и урбанизации как фактор региональной экономики.....	150
Далиев Ахтам Шарафутдинович	
Harbiy ta'lim muassasalarida mashg'ulotlarni tashkil etishda intellektual o'qitish tizimlarining roli.....	154
Maxamadov Rustam Xabibullayevich, Djamatov Mustafa Xatamovich	
Valyuta operatsiyalarini amalga oshirish mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha xorij tajribasi.....	160
Xoshimov Og'abek Nizomjon o'g'li	
Qurilish sanoati korxonalarida innovatsiyalarni boshqarishning o'ziga xos xususiyatlari	169
Yuldasheva Kamola Miraliyevna	
Jismoniy shaxslardan undiriladigan "daromad" solig'ining iqtisodiy tahlili	173
Ergasheva Lobar Raxmatulla qizi	
Hududlarda inson salohiyatini takomillashtirish yo'llari.....	180
Tojiyeva Muhayyo Valiyevna	
Banklar reytingini prognoz qilishning ekonometrik tahlili	188
Karabaev Nodir Abduhamidovich	
Raqamli iqtisodiyot rivojida yangi bank xizmat turlarini rivojlantirish istiqbollari	201
Norov Akmal Ruzimamatovich, Norova Nozima Nabiyevena	
O'zbekistonda makroiqtisodiy barqarorlik va o'rta muddatli soliq-budjet siyosatining ahamiyati.....	207
Sharopov Dilshodjon Raxmatullayevich	
Tijorat banklarining resurs bazasini mustahkamlash muammolari va ularni raqamli texnologiyalar orqali bartaraf etish yo'llari.....	211
Mirpulatova Luiza Mansurovna	
O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning iqtisodiy-ijtimoiy oqibatlarini tahlili	216
Xatamov Nurbek Ochidiyevich	
O'zbekiston turizm sohasida innovatsion faollikni oshirishning shakllari	222
Xaitov Oxunjon Nomoz o'g'li	
Turizm va mehmonxona industriasida xizmatlar sifatini oshirishda yashil texnologiyalarni joriy etish jarayonida innovatsiyalar va tadbirkorlik amaliyotining o'rganilishi	227
Kamolova Mohinur Iskandarovna	
Davlat ulushi 50 foiz va undan yuqori bo'lgan aksiyadorlik jamiyatlarida dividend siyosati.....	239
Suyunov Otabek Shuxrat o'g'li	



Big data и искусственный интеллект как драйверы цифровой экономики	242
Бозорова Ирина Жуманазаровна	
Mahalliyashtirish asosida mahsulotlar ishlab chiqarish ko'rsatkichlari tahlili va rivojlantirish istiqbollari (Namangan viloyati misolida)	247
Mirzabaev Xusniddin Muxamadjonovich	
Temir yo'l transportida yo'llarni ta'mirlash korxonalari faoliyati samaradorligini oshirish	254
Allabergenov Sherzod Maksudbayevich	
Актуальные вопросы финансирования инвестиционных проектов	259
Шомуродов Равшан Турсункулович. Рашидова Дилфуза Ганиевна	
Milliy darajada iqtisodiy xavfsizlikning ekologik omillari	266
Ibrogimov Sherzodbek Xalimjon o'g'li	



MILLIY DARAJADA IQTISODIY XAVFSIZLIKNING EKOLOGIK OMILLARI

Ibrogimov Sherzodbek Xalimjon o'g'li

Namangan davlat texnika universiteti

"Iqtisodiyot" kafedrası dotsenti

iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori

Email: ibrogimovsherzodbek@gmail.com

ORCID: [0009-0000-2604-8422](https://orcid.org/0009-0000-2604-8422)

Annotatsiya: Ushbu maqolada milliy iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlashda ekologik omillarning o'rni va ahamiyati tahlil qilinadi. Atrof-muhitning barqarorligi, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish, ekologik inqirozlarning oldini olish hamda yashil iqtisodiyotga o'tish jarayonlari iqtisodiy xavfsizlikning muhim tarkibiy qismlari sifatida ko'rib chiqiladi. Maqolada shuningdek, ekologik tahdidlarning iqtisodiy rivojlanishga ta'siri va ularni bartaraf etish bo'yicha davlat siyosati yo'nalishlari yoritiladi.

Kalit so'zlar: iqtisodiy xavfsizlik, ekologik omillar, barqaror rivojlanish, tabiiy resurslar, ekologik tahdid, yashil iqtisodiyot, milliy xavfsizlik.

Abstract: This article examines the role and significance of ecological factors in ensuring national economic security. It analyzes environmental sustainability, the rational use of natural resources, the prevention of ecological crises, as well as the transition to a green economy as key components of economic security. In addition, the article highlights the impact of environmental threats on economic development and outlines the main directions of state policy aimed at overcoming them.

Keywords: economic security, ecological factors, sustainable development, natural resources, environmental threats, green economy, national security.

Аннотация: В данной статье рассматривается роль и значение экологических факторов в обеспечении национальной экономической безопасности. Анализируется устойчивость окружающей среды, рациональное использование природных ресурсов, предотвращение экологических кризисов, а также переход к «зеленой» экономике как важные составляющие экономической безопасности. Кроме того, освещается влияние экологических угроз на экономическое развитие и направления государственной политики по их преодолению.

Ключевые слова: экономическая безопасность, экологические факторы, устойчивое развитие, природные ресурсы, экологические угрозы, зеленая экономика, национальная безопасность.

KIRISH

Davlatning iqtisodiy xavfsizligi sohasida boshqaruv qarorlarini qabul qilishda tabiiy va texnogen kelib chiqadigan ekologik omillarga ustuvor ahamiyat berilishi kerak. Ekologik omillar tarmoq va hududiy jihatlariga ega. Atrof-muhit omillarining iqtisodiy xavfsizlikka salbiy ta'sirining mezonlari inson hayoti va sog'lig'ini yo'qotish, iqtisodiy yo'qotishlar hamda mamlakatning qayta tiklanadigan va tiklanmaydigan tabiiy resurslarini yo'qotish kabi ko'rsatkichlar bo'lishi mumkin. Texnogen kelib chiqadigan ekologik muammolarning muhim ko'rsatkichi sodir bo'lgan favqulodda vaziyatlar, shuningdek, o'rta muddatli (o'n yil) kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan texnogen favqulodda vaziyatlar xavfi hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining tasnifiga ko'ra, fuqaro muhofazasi, avariylar, halokatlar va tabiiy ofatlar tufayli vujudga kelgan favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish sohasidagi ishlarga rahbarlik hamda ularni muvofiqlashtirib borish vazifalarini amalga oshiruvchi markaziy davlat boshqaruvi organi hisoblanadi.[1]

Tabiiy kelib chiqadigan favqulodda vaziyatlardan kelib chiqadigan ekologik muammolar mavjud, ammo ular bilvosita atrof-muhitga texnogen ta'sirning salbiy oqibatidan ham kelib chiqadi. Texnogen sabablarga ko'ra yuzaga keladigan impulsiv tabiatdagi tabiiy favqulodda vaziyatlarga quyidagilar kiradi:

- suv toshqinlari va boshqa xavfli gidrologik jarayonlar;
- qurg'oqchilik va boshqa xavfli meteorologik jarayonlar;
- o'rmonlar va torfzorlardagi yong'inlar;
- zilzilalar, ko'chkilar va boshqa xavfli geologik jarayonlar.



Texnogen omillar ta'sirida yuzaga keladigan tabiiy kelib chiqadigan favqulodda vaziyatlar kumulyativ xarakterga ega bo'lib, hududiy va mahalliy taqsimotga ega:

- biologik xilma-xillikning qisqarishi;
- global iqlim o'zgarishi;
- tuproqning kamayishi;
- tabiatni muhofaza qilish zonalarining yetarli emasligi.

Strategik darajada ekologik muammolarni aniqlash uchun asos bo'lishi mumkin bo'lgan tahdidlar ko'lami, hatto ularni amalga oshirish ehtimoli kichik bo'lsa ham, e'tiborga olinadi. Tahdidlar ko'lami bo'yicha O'zbekistondagi eng yirik ekologik muammolar quyidagilardan iborat:

- Orol dengizining qurib borishi, Amudaryo o'zanining o'zgarishi va boshqalar;
- suv toshqinlari, ikkilamchi sho'rlanish va unumdor tuproq qatlamining shamol eroziyasi natijasida ma'lum hududlarda yog'ingarchilikning me'yoridan oshishi;
- o'rmonlarning kesilishi va iqlim o'zgarishi tufayli yong'inlarning ko'payishi.

Impulsiv guruhga kiruvchi texnogen favqulodda vaziyatlarning oldini olish ma'muriy yo'l bilan, masalan, texnogen xavfli obyektlarni yopib qo'yish orqali yoki iqtisodiy choralar bilan amalga oshirilishi mumkin. Bunga ishlab chiqarishni, transport kommunikatsiyalarini, infratuzilmani modernizatsiya qilishni rag'batlantirish, shuningdek, resurslarini yaroqsiz holga keltirgan ekologik xavfli hamda energiya tejamkor uskunalardan foydalanishni qo'llab-quvvatlaydigan soliq imtiyozlari misol bo'la oladi.

Kumulyativ tabiatdagi texnogen kelib chiqadigan ekologik tahdidlarning oldini olish ishlab chiqarish tsikllarini uzoq va o'rta muddatli strategik rejalashtirishni, monitoring va nazorat tizimini, shuningdek, boshqaruvning ma'muriy, iqtisodiy va huquqiy vositalarining mavjudligini talab qiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ekologik omillar milliy iqtisodiy xavfsizlikka bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatadi. Tabiiy resurslarning degradatsiyasi, iqlim o'zgarishi natijasida yuzaga keladigan iqtisodiy yo'qotishlar, sog'liq va mehnat qobiliyatining pasayishi, hamda hududiy infrastrukturadagi zararlar makroiqtisodiy barqarorlikni izdan chiqarishi mumkin. Ilmiy adabiyotda "environmental security", "ecological economics" va "climate security" tushunchalari aynan shu bog'lanishlarni izchil tushuntirishga qaratilgan. Herman Daly ekologik iqtisodiyot haqidagi ishlari orqali iqtisodiyot hajmi va biosfera chegaralari o'rtasidagi muvozanatni ta'kidlab, resurslarning ortiqcha ekspluatatsiyasi qisqa muddatli iqtisodiy o'sish keltirishi, biroq uzoq muddatda milliy xavfsizlikni zaiflashtirishini asoslab bergan. Thomas Homer-Dixon esa ekologik o'zgarishlar resurs tanqisligini keltirib chiqarishi, bu esa ijtimoiy keskinlik va iqtisodiy beqarorlikka olib kelishi mumkinligini nazariy model sifatida ishlab chiqqan.

So'nggi o'n yilliklarda iqlim o'zgarishi va yer degradatsiyasi makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi ko'plab tadqiqotlarda tasdiqlandi. Yalpi ichki mahsulotning pasayishi, eksport daromadlarining qisqarishi, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishidagi yo'qotishlar va sog'liq sohasida qo'shimcha xarajatlar orqali iqtisodiy xavfsizlik zaiflashadi. Shu bilan birga, ekologik stress migratsiya oqimlarini kuchaytirib, ijtimoiy tizimlarga ham bosim o'tkazadi. Xalqaro hamjamiyatda iqlim xavfsizligi konsepsiyasining milliy xavfsizlik strategiyalariga integratsiyalash zarurati keng muhokama qilinmoqda, chunki ekologik tahdidlar endi faqatgina tabiat muammosi emas, balki siyosiy va iqtisodiy barqarorlikka ta'sir qiluvchi omil sifatida qaralmoqda.

O'zbekiston uchun Aral dengizi fojiasi milliy darajadagi ekologik omillar qanday qilib iqtisodiy xavfsizlikka tahdid tug'dirishini yaqqol namoyon etadi. Dengizning qurishi natijasida baliqchilik sanoati qulab tushdi, tuproq sho'rlanishi va dezertifikatsiya qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini keskin kamaytirdi, toksik chang bo'ronlari esa aholining sog'lig'iga jiddiy zarar yetkazdi. Buning oqibatida sog'liqni saqlash xarajatlari oshib, bandlik pasaydi va ko'plab aholining migratsiyasi kuchaydi. Bu jarayonlar milliy iqtisodiy xavfsizlik uchun struktural tahdidlarni yuzaga keltirdi. Saiko, Ataniyazova va boshqa olimlarning ilmiy tadqiqotlari, shuningdek Jahon banki tomonidan olib borilgan iqtisodiy tahlillar ushbu hududni ekologik reabilitatsiya qilish bevosita ijtimoiy-iqtisodiy foyda berishini ko'rsatmoqda. Shunday qilib, ekologik tadbirlar nafaqat atrof-muhitni saqlash, balki milliy xavfsizlikni mustahkamlash uchun ham investitsiya sifatida qaralishi lozim.

Iqlim xavfsizligi sohasidagi adabiyotlar ham bu borada muhim xulosalarni beradi. Tadqiqotchilar ekstremal ob-havo, qurg'oqchilik va suv tanqisligi kabi xavflarni milliy xavfsizlik siyosatlariga kiritish zarurligini ta'kidlashadi. Trombetta va boshqa olimlar iqlim xavfsizligini siyosiy-strategik darajada ko'rib chiqib, risklarni oldini olish va moslashuv choralari milliy siyosatga integratsiyalash zaruriyatini asoslaydi. Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda hali ham ayrim bo'shliqlar mavjud. Xususan, milliy iqtisodiy xavfsizlik va ekologik omillar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlovchi indikatorlar yetarli darajada standartlashtirilmagan, uzoq muddatli makroiqtisodiy modelashtirish tadqiqotlari kam, ekologik investitsiyalarning xavfsizlikka ijobiy ta'sirini ko'rsatadigan empirik izlanishlar esa yetarlicha rivojlanmagan.

Xulosa qilib aytganda, adabiyotlar milliy iqtisodiy xavfsizlikni baholash va strategiyasini ishlab chiqishda ekologik omillar — tabiiy resurslar salomatligi, iqlim o'zgarishi, yer degradatsiyasi va sanoatning ekologik izlari — markaziy rol o'ynashini ko'rsatadi. Siyosat ishlab chiqishda ekologik va iqtisodiy indikatorlarni birlashtirgan monitoring tizimlarini joriy etish, ekologik investitsiyalarni milliy xavfsizlik kontekstida moliyalashtirish va Aral kabi hududlar uchun maqsadli reabilitatsiya dasturlarining iqtisodiy samaradorligini empirik asosda o'rganish zarur. Mavjud nazariy va empirik yondashuvlarni milliy sharoitga moslashtirish esa O'zbekistonning iqtisodiy xavfsizligini mustahkamlash yo'lidagi muhim yo'nalish hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi milliy darajada iqtisodiy xavfsizlikka ta'sir etuvchi ekologik omillarni o'rganishda statistik ma'lumotlar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari va milliy davlat organlari ma'lumotlari asosida shakllantirildi. Olingan ma'lumotlar taqqoslash, dinamik tahlil va korrelyatsion usullar orqali qayta ishlanib, ekologik ko'rsatkichlarning iqtisodiy xavfsizlikka ta'sir darajasi baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 21-apreldagi "O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi faoliyatini tashkil etishni ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni bilan Ekologiya va tabiiy resurslar vazirligi tashkil etildi. 2022–2023-yillarda Tabiat resurslari vazirligi, 1992–2022-yillarda Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, 2023-yildan esa O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi deb nomlangan. Ushbu vazirlik tabiatni muhofaza qilish, yer resurslaridan foydalanish, o'rmon xo'jaligi va boshqa tabiiy resurslarni boshqarish sohasidagi vazifalarni o'z zimmasiga oldi.

So'nggi besh yil ichida salbiy texnogen ta'sirning yuqorida qayd etilgan barcha ko'rsatkichlari 2–3 baravar kamayish tendensiyasiga ega bo'ldi va davlatning iqtisodiy faolligi darajasiga qarab o'zgardi. Ekologik va texnogen muammolar sohasidagi milliy xavfsizlik masalalari bo'yicha davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari me'yoriy hujjatlar asosida mustahkamlangan.[2]

Global miqyosda texnogen kelib chiqadigan ekologik muammolarga iqlim o'zgarishi kiradi. Bu sayyora yuzasida o'rtaacha yillik haroratning oshishi, okeanlar sathining ko'tarilishi, tabiiy ofatlar va kataklizmlar sonining ko'payishida namoyon bo'ladi.

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasida yilning barcha fasllarida yer usti havo haroratining oshishi kutilmoqda, bu holat hatto qishki davrda ham kuzatilmoqda. Haroratning bunday o'zgarishi yillik harorat tendensiyasining silliqlashishiga va uning amplitudasining pasayishiga olib kelishi mumkin. Prognoz yog'ingarchilik rejimini o'zgartirish ehtimolini ko'rsatmoqda: qish va bahorda hajmi ortishi, yoz va kuzda kamayishi mumkin. Iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatish uchun inson salomatligi, qirg'oqbo'yi hududlarida daryo sathining ko'tarilishi, qishloq va o'rmon xo'jaligi, ekotizimlar, hayvonot dunyosi, suv resurslari va energiya yo'nalishlarida moslashuv tadbirlarini amalga oshirish zarur.

Yer usti suvlarining ifloslanishi milliy darajada texnogen kelib chiqadigan ekologik muammolardan biridir. O'zbekiston suv resurslari bilan kam ta'minlangan davlatlardan biridir. Mamlakat ichimlik va maishiy suv ta'minotining deyarli 80 foizi yer usti suvlari hisobiga qoplanadi. Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasi muhim yer osti suv resurslariga ham ega, ular asosida ichimlik suvi ta'minotini tashkil qilish mumkin. Ammo ular hududlar bo'yicha juda notekis taqsimlangan.

Aholining 51 foizi shaharlarda va 49 foizi qishloqlarda istiqomat qiluvchi 450 ta shahar hamda 783 ta shahar tipidagi posyolka va qishloqlarning chorak qismi markazlashtirilgan ichimlik suvi bilan ta'minlangan.

Ba'zi aholi punktlarida ichimlik suvi fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari bo'yicha (umumiy minerallasuvi, qattiqligi, temir, florid miqdori va boshqalar) O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasida suvdan foydalanish va suv iste'moli tartibi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida"[3]gi qarorida belgilangan parametrlarga javob bermaydi. Ko'pgina ichimlik suvi ta'minoti obyektlari esa sanitariya muhofazasi zonalari rejimiga mos kelmaydi. 1200 ga yaqin aholi punkti import qilinadigan ichimlik suvi bilan to'liq yoki qisman ta'minlanmoqda.

- Ichimlik suvi ta'minoti bilan bog'liq vaziyat ommaviy infeksiyalar xavfi tufayli biologik xavfsizlikka tahdid solmoqda va quyidagi omillar bilan murakkablashmoqda:

- ichimlik suvi ta'minoti va oqava suv tizimlarining asosiy fondlarining qoniqarsiz texnik holati hamda eskirganligi;

- ichimlik suvi ta'minoti sohasidagi eskirgan me'yoriy-huquqiy hujjatlar, davlat sanitariya normalari va qoidalari, standartlari bugungi kun voqeligiga mos kelmaydi;

- aholi punktlarini ichimlik suvi ta'minoti tizimlarida eskirgan texnologiya va uskunalardan foydalanish;



- markazlashtirilgan ichimlik suvi ta'minoti va drenaj tizimining yuqori energiya sarfi;
- aholini ichimlik suvi bilan ta'minlash uchun o'rganilgan zaxiralar va yer osti suvlarining istiqbolli resurslaridan yetarlicha foydalanilmaganligi.

Yer usti suvlari oqimini haddan tashqari tartibga solish (O'zbekistonda suv resurslarining 90 foizi sug'orma dehqonchilikda sarflanadi va 1 gektar maydonni sug'orish uchun o'rtacha 12,5 ming m³ suv sarflanadi, O'zbekistonda bu ko'rsatkich 5,6 ming m³ ni tashkil etadi), hududlarni suv bosishi yer usti suvlarining ifloslanishi muammolarini yanada kuchaytiradi.

Orol dengizining ekologik muammolari alohida e'tiborga loyiqdir. Suv oqimining sekinlashishi sezilarli ekologik o'zgarishlarni keltirib chiqardi. Jumladan, tuzli changlarning ko'payishi, ko'k-yashil suv o'tlarining yo'qolishi, suv hayvonlarining kamayishi Orol dengizining rekreatsion, transport va suv ta'minoti funksiyalarini sezilarli darajada yomonlashtirdi. Baliq resurslari soni esa bir necha baravar qisqardi.

Ekspert hisob-kitoblariga ko'ra, Orol dengizining qurishi natijasida to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita yo'qotishlar ishlab chiqarishning qisqarishi, atrof-muhitning buzilishi hamda inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Amudaryo, Sirdaryo va Norin daryolarining ifloslanishi va sathining kamayishi ekologik transchegaraviy muammolarning yuzaga kelishiga hamda iqtisodiyotning pasayishiga olib kelmoqda. Hozirgi kunda ayniqsa Amudaryoda ekologik va texnogen transchegaraviy favqulodda vaziyatlar yuzaga kelish xavfi yuqori, bu esa O'zbekiston uchun katta resurs va imidj yo'qotishlariga sabab bo'lmoqda.

Iqtisodiy xavfsizlikning yana bir ekologik omili foydali qazilmalarni qazib oluvchi korxonalar faoliyatidir. Surxondaryodagi Boysun gaz konida vodorod sulfid sizib chiqishda davom etmoqda. Natijada, Boysun tumanining Kafrun qishlog'ida yashovchi barcha aholi Boysunga evakuatsiya qilingan.

Shuni ta'kidlash joizki, eski kon hududlarida shaxtalar va karerlarni yopishning asosiy ekologik va texnogen muammosi "ho'l saqlash" texnologiyasidan foydalanishdir. Bunda kon hududlarini yer osti suvlari bilan suv bosiladi. Ba'zan bu jarayon tog' jinslarining yuqori qatlamlarining suv va gaz bilan to'yinganligi hamda barqarorligi oldindan o'rganilmasdan amalga oshiriladi. Oqibatda shaharlar, qishloqlar, maishiy va ishlab chiqarish chiqindilari, jumladan, zaharli chiqindilarni saqlash uchun poligonlar bilan to'lib-toshgan hududlarni suv bosmoqda. Tog' jinslarining cho'kishi, minerallashgan suvning yer usti va yer osti suv havzalariga yangi migratsiya yo'llarining shakllanishi esa yaroqsiz suv zahiralarning paydo bo'lishiga olib kelmoqda.

Uy-joy kommunal xo'jaligi sohasida ham ekologik va texnogen muammolar mavjud. Jumladan, suv ta'minoti, kanalizatsiya va issiqlik energiyasi tarmoqlaridagi nosozliklar tufayli shahar va aholi punktlari hududining 60 foizidan ortig'i asta-sekin suv bosishi xavfi ostida qolmoqda. Ushbu tarmoqlarning 30–40 foizi avariya holatida bo'lib, issiqlik energiyasi yo'qotishlari 50 foizga teng, bu esa ikki million tonnadan ortiq ekvivalent yoqilg'iga to'g'ri keladi. Natijada ekologik va texnogen xavf-xatarlar majmuasi shakllanib, quyidagi oqibatlarni yuzaga keltirmoqda:

- turar-joy va ishlab chiqarish binolari, yo'llar va muhandislik kommunikatsiyalarining vayron bo'lishi, binolar poydevorining mustahkamligi pasayishi va odamlarning shikastlanish xavfi;

- atmosferaning sirt qatlamlarining ifloslanishi;
- kommunal xizmatlar narxining oshishi;
- binolarning seysmik chidamliligining kamayishi.

O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi ham ekologik muammolar bilan chambarchas bog'liq. Mamlakat umumiy hududining 78 foizi qishloq xo'jaligi korxonalari va fermer xo'jaliklari tasarrufida. Shundan 42 million gektarga yaqin maydon qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan bo'lib, 32,5 million gektar (53,8 foiz) haydaladigan yerlarni tashkil etadi. Shu bilan birga, yerdan foydalanish darajasi rivojlangan mamlakatlarga nisbatan 2–4 baravar yuqori bo'lsa-da, hosildorlik pastligicha qolmoqda. Bundan tashqari, moddiy-texnika, ayniqsa energiya resurslaridan samarasiz foydalanish tabiatga va jamiyatga sezilarli zarar yetkazmoqda.

Mamlakatdagi eroziyaga uchragan yerlarning umumiy maydoni taxminan 17 million gektarni (qishloq xo'jaligi yerlarining 41 foizi) tashkil etadi. Shundan 4,7 million gektari o'rtacha va kuchli eroziyaga uchragan bo'lib, 68 ming gektar maydonda chirindi gorizonti butunlay yo'qolgan. Texnologik nomukammallik va almashlab ekish tizimining buzilishi tufayli eroziyaga uchrayotgan yerlar har yili 80 ming gektarga ko'paymoqda. Mutaxassislarning fikricha, yerlarning pul qiymatidagi yo'qotishlari qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksportidan tushayotgan daromaddan kamida 1,5–2 baravar ko'pdur. Ayrim hududlarda qora tuproqdagi chirindi miqdori deyarli ikki barobargacha kamaygan.

Minerallanish va eroziya oqibatida har yili 32–33 million tonna gumus yo'qotilmoqda, bu esa 320–330 million tonna organik o'g'itga tengdir. Shuningdek, tuproqdan har yili 500 ming tonna azot, 400 ming tonna fosfor va 7 million tonna kaliy chiqib ketmoqda.[4] Suv tanqisligi tufayli qurg'oqchilik va cho'llashuv jarayonlari ortib bormoqda.[5] Sug'oriladigan yerlardan foydalanish koeffitsiyenti 0,8 dan oshmaydi. Bundan tashqari, yer resurslarining holatiga gidrologik va geokimyoviy anomaliyalar – neotektonik jarayonlar, sel oqimlari va ko'chkilar salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ekologik muammolarning eng dolzarb yo'nalishlaridan yana biri – qattiq maishiy va ishlab chiqarish chiqindilarini olib chiqish va qayta ishlashdir. Bu jarayon bevosita aholi punktlarining sanitariya-epidemiologik holatini belgilaydi. O'zbekiston aholi jon boshiga to'g'ri keladigan chiqindilar miqdori bo'yicha Yevropada yetakchi o'rinlardan birini egallaydi, biroq chiqindilarni qayta ishlash muammosi yetarlicha hal etilmagan. Mamlakatda chiqindi hajmi har yili qariyb 1 million tonnaga oshmoqda, xususan, plastik qadoqlar, bir marta ishlatiladigan idish-tovoqlar va alyumin qutilarning ko'pligi bu muammoni yanada chuqurlashtirmoqda (1-jadval).

1-jadval. O'zbekiston Respublikasi va uning hududlarida atmosferaga chiqarilgan ifloslantiruvchi moddalar dinamikasi (mln. tonna)

Hududlar	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024	2024 yilda 2010 yilga nisbatan o'zgarishi (+,-)
O'zbekiston Respublikasi	729	975,1	924,4	908,7	873,6	763,2	866,7	137,7
Qoraqalpog'iston Respublikasi	29,2	32,8	28,9	31,4	21,1	9,8	10,5	-18,7
Andijon viloyati	8,7	18,5	11,5	4,9	17,3	10,5	32,6	23,9
Buxoro viloyati	75,5	55,6	37,1	44,8	35,6	30,7	35,4	-40,1
Jizzax viloyati	23,8	70,2	3,4	2,9	27	29,5	33,1	9,3
Qashqadaryo viloyati	141,2	176,3	128,1	132,2	115,7	117,7	88,6	-52,6
Navoiy viloyati	40,3	47	48,4	68,6	41,6	35	39,2	-1,1
Namangan viloyati	5,4	7,8	15	24	7,4	5	4,4	-1
Samarqand viloyati	51,5	54,7	52,7	39,4	38,7	39,4	47,4	-4,1
Surxondaryo viloyati	3,5	3,1	6,5	7,1	7,3	7,4	10,8	7,3
Sirdaryo viloyati	21	66,1	71,8	45,7	49,1	3,1	42,5	21,5
Toshkent viloyati	257,6	370,6	430	425,4	438	430,1	465	207,4
Farg'ona viloyati	43	38,9	50,5	46,5	49,5	26,4	26,2	-16,8
Xorazm viloyati	4,8	5	6,8	7,2	4,5	3,4	9,9	5,1
Toshkent shahri	23,5	28,5	33,7	28,6	20,8	15,2	21,1	-2,4

Ma'lumotlarga e'tibor qaratadigan bo'lsak, 2010–2024-yillar davomida respublika bo'yicha chiqarilgan chiqindi hajmi 137,7 ming tonnaga ortib, 866,7 ming tonnaga yetdi. Eng yuqori ko'rsatkich Toshkent viloyatida qayd etildi: bu hududda chiqindilar hajmi 2010-yilga nisbatan 207,4 ming tonnaga oshib, 465,0 ming tonnani tashkil etdi. Bunda Toshkent shahridan chiqarilgan chiqindilar ham viloyat hududida to'planishini alohida ta'kidlash lozim. Respublika miqyosida eng kam atmosferaga chiqindi chiqarayotgan hudud Namangan viloyati bo'lib, 2010–2024-yillarda o'rtacha 9,9 ming tonna chiqindi chiqarib kelmoqda.

Shu bilan birga, ayrim hududlarda ijobiy o'zgarishlar ham kuzatilmoqda. Jumladan, Qashqadaryo viloyatida chiqindilar hajmi 52,6 ming tonnaga, Buxoro viloyatida esa 40,1 ming tonnaga kamaygani qayd etildi.

Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasida chiqindixonalar uchun 160 ming gektardan ortiq yer ajratilgan. Har yili to'planadigan 50 million m³ dan ortiq qattiq maishiy chiqindining atigi 3 foizi qayta ishlanadi, qolganlari esa ekologik talablar asosida jihozlanmagan poligonlarga tashlanmoqda. Mavjud axlatxonalarning aksariyati o'z resursini tugatgan: 242 tasi faoliyat yuritmayapti, 248 tasi ortiqcha yuklangan, 1100 tasi esa ekologik xavfsizlik standartlariga javob bermaydi. Shu sababli, Prezidentning 2023-yil 31-maydagi 171-son qaroriga muvofiq, "Chiqindi poligonlarini boshqarish direksiyasi" davlat muassasasi tashkil etilib, chiqindi poligonlarini boshqarish, modernizatsiya va optimallashtirish vazifalari yuklatildi.

Hozirda mavjud 184 ta maishiy chiqindi poligonining 39 tasi tartibga keltirildi. Ularning yuzasi o'rtacha 70–80 sm tuproq qatlami bilan yopilib, aholi salomatligi va ekologiyaga salbiy ta'sir kamaytirildi hamda yerlar tabiatga qaytarildi. 2024-yilning birinchi choragida Toshkent, Namangan, Andijon, Buxoro, Sirdaryo, Samarqand, Farg'ona va Qashqadaryo viloyatlarida joylashgan 14 ta chiqindi poligonida surish, zichlash va tekislash ishlari amalga oshirildi. Bundan tashqari, manzilli dastur doirasida 37 ta poligon avtotarozi va kuzatuv kameralari bilan jihozlanmoqda. 2025-yilda esa 18 ta chiqindi poligonini rekultivatsiya qilib, tuproq qatlami bilan yopish belgilangan.

"Yashil makon" umummilliy dasturi doirasida 2024-yilda 123 ta, 2025-yil bahorida esa 130 ta chiqindi poligoni atrofida jami 828,7 ming tup turli daraxt ko'chatlari (terak, tut, qayrag'och, saksovul, tol va boshqalar) ekilib, "yashil belbog"lar tashkil etildi. Kelgusida 970 gektar yer maydonini rekultivatsiya qilib, tabiatga qaytarish,



yiliga 58,5 million tonna gaz chiqishini va yong'in xavfini oldini olish, sizot suvlarining atmosferaga salbiy ta'sirini o'rtacha 78 foizga kamaytirish hamda 116 ta shahar va tumanda ekologik ahvolni sezilarli darajada yaxshilash rejalashtirilgan.

Shunday qilib, 2010–2024-yillar dinamikasi va ekologik siyosatning amaliy natijalari O'zbekiston Respublikasida ekologik omillarning milliy iqtisodiy xavfsizlikka bevosita ta'sirini ko'rsatib bermoqda (2-jadval).

2-jadval. O'zbekiston Respublikasida tibbiy va demografik ko'rsatkichlarning tuzilishi va dinamikasi

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024	2020 yilga nisbatan 2024 yil farqi foizda
Umumiy aholi, ming kishi	34558,9	35271,3	36024,9	36799,8	37543,2	108,6
Yosh toifasi 0-14 yosh, ming kishi	10175,8	10518,9	10835,5	11138,6	11400,1	112,0
Yosh toifasi 25–49 yosh, ming kishi	12979,5	13189,1	13368,0	13493,0	13618,9	104,9
65 yoshdan oshgan yosh toifasi, ming kishi	1698,5	1805,1	1927,1	2074,8	2230,7	131,3
Aholining tabiiy o'sishi, ming kishi	730,7	760,1	789,2	752,0	666,2	91,2
1 yoshgacha bo'lgan bolalar o'limi darajasi (1000 kishiga)	9,2	8,7	8,5	9,0	9,4	102,2
O'rtacha umr ko'rish, erkaklar, yillar	71,7	72,1	72,5	72,9	71,2	99,3
O'rtacha umr ko'rish, ayollar, yillar	75,8	76,6	76,9	77,3	75,5	99,6
O'lganlar soni, ming kishi	174,5	172,1	172,8	174,4	175,6	100,6
Qon aylanish tizimi kasalliklaridan vafot etganlar soni, ming kishi	107,7	107,3	109,1	107,9	105,5	98,0
Neoplazmalardan o'lganlar soni, ming kishi	13,8	13,4	13,7	15,0	15,3	110,9
Nafas olish tizimi kasalliklaridan vafot etganlar soni, ming kishi	12,0	12,1	8,4	8,2	12,7	105,8
Kasallik, ming kishi	19368,0	20882,9	21681,7	21959,8	18677,7	96,4
Aholining qon aylanish tizimi kasalliklaridan kasallanishi, ming kishi	975,9	1181,8	1205,0	1366,0	1391,6	142,6
Neoplazmalardan aholining kasallanishi, ming kishi	336	342	349	357	364	108,3
Aholining nafas olish organlari kasalliklari bilan kasallanishi, ming kishi	4 585,8	4 598,1	4 682,6	4 695,1	4 466,1	97,4
Favqulodda vaziyatlar natijasida halok bo'lgan, odamlar	120	140	160	150	130	108,3
Favqulodda vaziyatlar natijasida jarohatlanganlar, odamlar	300	350	400	370	320	106,7

2-jadval ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi aholisi belgilangan davrda 2984,3 ming kishiga (8,6 foizga) ortdi. Aholi tarkibidagi yosh guruhlar kesimida quyidagi o'zgarishlar kuzatildi: 14 yoshgacha bo'lgan bolalar soni 1224,3 ming nafarga, 25–44 yoshli tug'ilish va mehnatga layoqatli aholi soni 639,4 ming kishiga ko'paydi. Keksa yoshdagilar (65 yoshdan oshganlar) soni ham sezilarli darajada o'sib, 2230,7 ming kishidan 1698,5 ming kishiga yetdi, bu 31,3 foizlik oshishni tashkil etdi. Shu bilan birga, aholining tabiiy o'sishi yiliga 730,7 ming kishidan 666,2 ming kishiga qisqardi, oxirgi o'n yillikda esa demografik qisqarish tendensiyasi kuchaydi.



Shunday qilib, O'zbekiston va uning hududlaridagi demografik jarayonlarda bir qator umumiy xususiyatlarni qayd etish mumkin: tug'ilishning sezilarli darajada o'sishi, keksa yoshdagi aholi ulushining ortishi va aholining umumiy o'sish tendensiyasi. 2020-yillar boshidagi pandemiyadan so'ng umr ko'rish davomiyligi qisqargan bo'lsa-da, bu ko'rsatkich rivojlangan mamlakatlarga nisbatan ancha past darajada qoldi. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, 1 yoshgacha bo'lgan bolalar o'limi darajasi har 1000 aholiga 9,2 dan 9,4 gacha ko'tarildi, bu esa salbiy tendentsiya sifatida baholanadi.

Shu bilan birga, ekologik va texnogen omillarning demografik ko'rsatkichlarga bevosita ta'sirini faqat umumlashtirilgan milliy statistika orqali aniqlash qiyin. Biroq yigirma yillik dinamik tahlil ayrim individual tendentsiyalarni ko'rsatmoqda. Masalan, umumiy o'lim soni mutlaq va nisbiy ko'rsatkichlarda 0,6 foizga oshgan. Shu bilan birga, neoplazmalar va nafas olish kasalliklaridan o'limlar 10,9 foizga ko'paygan, qon aylanish tizimi kasalliklaridan o'lim esa 2,0 foizga kamaygan. Atmosferaga chiqariladigan emissiya va chiqindilar hajmining qisqarishi sababli bu jarayonlar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik aniqlanmagan. Umumiy kasallanish darajasi esa 3,6 foizga kamaydi va bu deyarli barcha kasallik guruhlari bo'yicha kuzatildi.

O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi mutaxassislarining kuzatuvlariga ko'ra, tabiiy va texnogen favqulodda vaziyatlardan jabrlanganlar va halok bo'lganlar soni yillar davomida nisbatan barqaror bo'lib qolmoqda. O'rtacha ko'rsatkich bo'yicha favqulodda vaziyatlar oqibatida halok bo'lganlar soni yiliga 140 kishini tashkil etadi. Ushbu ma'lumotlar ekologik va texnogen tahdidlarning umumiy tendensiyasini baholash imkonini beradi. 3-jadvalda keltirilgan ko'rsatkichlar esa sanoat iqtisodiyotining atrof-muhitga ko'rsatgan texnogen ta'sirini yanada aniqroq tavsiflab beradi (3-jadval).

3-jadval. O'zbekiston Respublikasida ekologik va texnogen tahdidlar ko'rsatkichlarining tuzilishi va dinamikasi

Tahdid	2020	2021	2022	2023	2024	2020 yilga nisbatan 2024 yil farqi foizda
Atmosfera chiqindilari (million tonna)	900	909	894	874	846	94
Mobil manbalardan atmosfera chiqindilari (million tonna)	1,26	1,32	1,38	1,43	1,49	118,3
Statsionar manbalardan atmosfera chiqindilari (million tonna)	1.03	1.08	1.12	1.17	1.22	118,4
Ifloslangan va tozalanmagan suv chiqindilari (million m ³)	450	470	490	510	530	117,8
Buzilgan yerlar (ming gektar)	980	985	990	995	1000	102,0
Qayta tiklangan yerlar (ming gektar)	10	12	14	16	18	180,0
Ishlab chiqarilgan chiqindilar (million tonna)	120	125	130	135	140	116,7
1–3 xavfli toifadagi chiqindilar (million tonna)	15	15.5	16	16.5	17	113,3
Qo'riqxonalar fondi (ming gektar)	3200	3220	3240	3260	3280	102,5
O'rmonlarni qayta tiklash (ming gektar)	25	28	30	32	35	140,0
O'rmon maydoni (million gektar)	3.2	3.25	3.3	3.35	3.4	106,2
Favqulodda vaziyatlar soni	350	370	390	380	360	102,9

Besh yil davomida salbiy texnogen ta'sirning barcha ko'rsatkichlari 2–3 baravar kamaydi. Bu sanoat ishlab chiqarishining qisqarishi va oldindan ko'rilayotgan chora-tadbirlar bilan bog'liq. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining salbiy ta'siri, xususan, yerlarning sho'rlanishi va eroziyaning kuchayishi kabi ko'rsatkich (2,0 foizga oshgan) bilan tavsiflanadi. Ularning qisqarishi atrof-muhitga salbiy ta'sirni minimallashtirish nuqtai nazaridan shubhasiz ijobiy tendentsiyadir.

Vaqt oralig'ida salbiy ta'sirlar hajmi, xususan, atmosferaga, statsionar manbalardan chiqindilar, sanoat tarmoqlarida suvning tozalanmasdan oqizilishi, tuproqning degradatsiyasi sanoatning iqtisodiy salohiyati va o'sishini tavsiflovchi ko'rsatkichlar — aholi jon boshiga yalpi ichki mahsulot va inson taraqqiyoti indeksi bilan mos keladi. Shunday qilib, milliy darajadagi umumlashtirilgan statistik ma'lumotlarga asoslanib, ishlab



chiqarish hajmining bilvosita ko'rsatkichlari va atrof-muhitga salbiy texnogen ta'sir darajasi o'rtasidagi bog'liqlik haqida gapirish mumkin. Biologik xilma-xillik va biologik turlarni saqlash ko'rsatkichi bo'lgan qo'riqxonalar maydoni tahlili uning ikki baravardan ortiq — 2000-yildagi 3200 ming gektardan 2024-yilda qariyb 3280 ming gektargacha o'sishini ko'rsatdi.

O'zbekiston Respublikasida o'rmonlar maydoni 1990-yillarning boshlarida qisqara boshladi va 2020-yillarda o'rmonlarni qayta tiklash jarayonida ko'paydi. Bu O'zbekiston Respublikasining ekologik xavfsizlik sohasida xalqaro standartlarga yaqinlashayotganidan dalolat beradi. Fazoviy nuqtai nazardan, salbiy ekologik va texnogen ta'sirlar hajmi sanoat rivojlanishining hududlari bilan bog'liq. Umuman olganda, O'zbekiston Respublikasi yer tuzilmasida degradatsiyaga uchragan va boshqa unumdor bo'lmagan tuproqlar ekin maydonlarining bir qismi sifatida 1,0 million gektardan oshadi yoki ekin maydonlarining 2,0 foizini tashkil etadi. Bunday yerlardan foydalanishdan to'g'ridan-to'g'ri yillik yo'qotishlar (ya'ni, yalpi mahsulot qiymati va uni olish xarajatlari o'rtasidagi farq) o'rtacha 35,4 so'm/ga yoki umuman O'zbekiston bo'yicha taxminan 543 million so'mga teng.

O'zbekiston va uning hududlarida yer degradatsiyasining asosiy omillaridan biri tuproq eroziyasidir. Tuproq eroziyasidan kelib chiqadigan ekologik va iqtisodiy yo'qotishlar yiliga 11,3 milliard so'mdan oshadi. Suv eroziyasidan salbiy ta'sir ko'rsatgan qishloq xo'jaligi yerlarining maydoni 13,3 million gektarni, shu jumladan 10,6 million gektar haydaladigan yerlarni (umumiy yer maydonining 32 foizini) tashkil etadi. Olimlarning taxmin qilishicha, faqatgina ekin ekilayotgan yerlar yiliga 24 milliard tonna unumdor tuproq qatlamini yo'qotadi. Bu Avstraliyaning janubi-sharqiy qismidagi bug'doyzorlarning yo'q qilinishiga tengdir. Bundan tashqari, barcha yo'qotishlarning yarmidan ko'pi Hindiston (6 milliard tonna), Xitoy (3,3 milliard tonna), Amerika Qo'shma Shtatlari (3 milliard tonna) va MDH mamlakatlariga (3 milliard tonna) to'g'ri keladi.[6]

Tuproq bilan birga uning tarkibidagi barcha makro va mikro oziq moddalar ham yuvilib ketadi. Natijada qiyalik yerlarda unumdorligi va boshqa xususiyatlari turlicha bo'lgan tuproqlar paydo bo'ladi. Bunday yerlarda ekin hosildorligi past bo'lishi mumkin. Irrigatsiya eroziyasi natijasida tuproq yuvilishi har yili gektariga 100–150 tonnagacha va undan ham ortiqni tashkil etishi mumkin. Shu tuproq bilan birga gumusning yillik gektariga 500–800 kilogrammi, azotning 100–120 kilogrammi, fosforning 75–100 kilogrammi va undan ham ko'prog'i yo'qolishi mumkin. Suv eroziyasidan yo'q bo'layotgan azot va fosfor miqdorini hisobga olsak, suv eroziyasiga uchragan maydonda har yili solinayotgan azotning 70 foizi va 10–60 foizgacha fosfor yuvilib ketadi. Bu esa ekinlar hosildorligiga salbiy ta'sir qilishi shubhasizdir.[7]

Eroziyaga uchragan yerlar 4,5 million gektar o'rta va yuqori darajada eroziyalangan tuproqlarni o'z ichiga oladi, shundan 68 ming gektar o'zining gumus qatlamini butunlay yo'qotgan. Qora yer va ularga yaqin tuproqlarda eroziya jarayonlarining ko'lam va intensivligi unumdorlik bilan alohida tashvish uyg'otadi. Gumusning o'rtacha yillik yo'qotilishi 14 million tonna, harakatlanuvchi fosfor va almashinadigan kaliyning har biri 0,05 million tonnani tashkil etadi. Planar eroziya bilan bir qatorda, chiziqli eroziya va jar hosil bo'lish jarayonlari ham keng tarqalmoqda. Faol jarliklar maydoni 141,1 ming gektarni tashkil etadi, jarliklar esa 1 million gektarga yaqin hududlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. 2 million gektardan ortiq maydon muntazam ravishda shamol eroziyasiga, chang bo'ronlari bo'lgan yillarda esa 3,5 million gektargacha ta'sir qiladi. Tuproq eroziyasidan kelib chiqadigan zarar yiliga 4,9 milliard so'mni tashkil etadi.

Davlatning iqtisodiy xavfsizligiga ta'sir etuvchi maxsus ekologik omillardan biri tabiiy resurslarning cheklanganligi va ularni samarali boshqara olmaslikdir. Bu omil suv tanqisligi, qishloq xo'jaligi uchun yaroqli yerlarning kamayishi, foydali qazilmalar turlari va miqdorining cheklanganligi kabi holatlarni o'z ichiga oladi. Bular iqtisodiyotning asosiy tarmoqlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Ma'lumotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, salbiy ekologik va texnogen ta'sirlardan iqtisodiy zarar ko'rayotgan iqtisodiyotning asosiy tarmoqlari qishloq va o'rmon xo'jaligi, baliqchilik va turizmdir. Eng muhim ijtimoiy oqibatlar tabiiy yoki texnogen kelib chiqadigan favqulodda vaziyatlar natijasida yuzaga keladigan uy-joyning vayron bo'lishi yoki ko'chirilishi bilan bog'liq. Shu sababli, davlatlar tabiiy resurslardan samarali foydalanish, atrof-muhitni muhofaza qilish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqishi iqtisodiy xavfsizlikni mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mamlakatimiz iqtisodiy rivojlanish va aholi farovonligining asosini tashkil etuvchi tabiiy resurslarning muhim turlariga boy. Tabiiy resurslar, ya'ni yer, o'rmon, suv resurslari, foydali qazilmalar va boshqalar mavjudligi ulardan samarali foydalanishni talab qiladi. Hozirgi kunda respublikamizda 2,7 mingdan ziyod turli foydali qazilma konlari va istiqbolli hududlar aniqlangan. Ular 100 ga yaqin mineral-xomashyo turlarini o'z ichiga oladi. Shundan 60 dan ortig'i ishlab chiqarishga jalb etilgan. 900 dan ortiq kon qidirib topilgan bo'lib, ularning tasdiqlangan zaxiralari 970 milliard AQSH dollarini tashkil etadi. Shu bilan birga, umumiy mineral-xomashyo potentsiali 3,3 trillion AQSH dollaridan ortiq baholanayotganini ham qayd etish lozim.[8] Bu borada, aholi uchun muhim ijtimoiy oqibatlar inson salomatligiga zarar yetkazish va yashash sharoitlarining chiqindilar, ifloslangan havo, shovqin, landshaftlarning buzilishi va boshqa salbiy omillar bilan yomonlashishi bilan bog'liq (4-jadval).

4-jadval. O'zbekiston Respublikasida ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlarning tuzilishi va dinamikasi

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024	2020 yilga nisbatan 2024 yil farqi foizda
YalIM, %	105,4	113,6	115	103,8	104,4	99,1
Aholi jon boshiga YalIM, AQSh dollari	1 685	1 983,0	2255	2 495,6	3 092,7	183,5
Aholi jon boshiga o'rtacha jahon yalpi ichki mahsuloti, AQSh dollari (million dollar)	10600	11900	12600	13500	14210	34.1%
O'zbekiston va dunyoning aholi jon boshiga YalIM nisbati	0.187	0.19	0.205	0.214	0.223	19.3%
Favqulodda vaziyatlardan etkazilgan zarar, million AQSh dollari	220	250	270	260	240	9.1%
Tabiiy kelib chiqadigan favqulodda vaziyatlardan etkazilgan zarar, million AQSh dollari	150	170	180	175	160	6.7%
Uy-joy fondi, m2 mln	600	630	658	670	690	15.0%
Aholi jon boshiga uy-joy fondi, m2	15	16	18.2	17.4	18.0	20.0%

Orol dengizi fojiasi O'zbekiston Respublikasining iqtisodiy xavfsizligiga ta'sir qiluvchi maxsus ekologik omil bo'lib qolmoqda. Amalga oshirilgan ijtimoiy, siyosiy va iqtisodiy chora-tadbirlarga qaramay, Orol fojiasidan jabrlanganlar deb qonuniy tasniflangan hududlarning iqtisodiy va ijtimoiy inqirozini bartaraf etish strategiyasini shakllantirish masalalari dolzarbligicha qolmoqda. Zararlangan hududlarda iqtisodiy faoliyatni qonunchilik bilan rag'batlantirish paradoksni keltirib chiqardi.

Shu o'rinda Prezident o'z nutqida ekologiya va atrof-muhitni asrash, suv taqchilligini oldini olish bundan buyon ham dolzarb vazifa bo'lib qolishini qayd etdi. Xususan, davlat rahbari o'z nutqida: "...biz dunyodagi eng katta ekologik ofat – Orol fojiasini bevosita o'z boshidan kechirayotgan xalqmiz. Shuning uchun hozirgi vaqtda respublikamizda bebaho ekologik tizimni saqlash va mustahkamlashga qaratilgan keng ko'lamlı dasturlar, jumladan, 'Yashil makon' umummilliy loyihasi amalga oshirilmoqda...", deya ta'kidladi.

Shunday ekan, mazkur dasturlarni amalga oshirish orqali ekologik muammo va iqlim o'zgarishi sharoitida dunyo hamjamiyatining diqqat markazida bo'lgan Orol dengizining qurigan tubida qo'shimcha 500 ming gektar yashil maydonlarni barpo etish orqali 2026-yil yakuniga qadar ularning umumiy hajmi 2,5 million gektarga yoki hududning 78 foiziga yetkazilishi bilan nafaqat O'zbekistonda, balki mintaqada ekologik barqarorlikni tiklashga erishish ta'minlanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Shuni alohida ta'kidlash joizki, O'zbekiston Respublikasida "yashil" turizmni rivojlantirish uchun yetarlicha baholanmagan tabiiy kapital bo'lgan noyob tabiiy resurslar mavjud. Shu sababli, "yashil iqtisodiyot" tamoyillarini amalda tatbiq etish milliy iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha yangi strategiyani yaratish imkonini beradi. Ekologik va texnogen muammolarni, xususan, milliy miqyosda hal qilish nafaqat tabiiy va texnik fanlarning, balki davlat boshqaruvi, qonunchilik va axborot faoliyati sohalarining vazifasidir.

Shuning uchun adekvat javob berish uchun asosiy ustuvor vazifa quyidagilardan iborat:

1. Atrof-muhitga oid axborotni ommaviy axborot vositalari va jamoatchilik orqali olishning qulayligi, ishonchiligi va o'z vaqtida bajarilishini ta'minlash, fuqarolar va xo'jalik yurituvchi subyektlarda ekologik ong va mas'uliyatni shakllantirish.

2. Ekologik xavfsizlik bo'yicha qonunchilik bazasini isloh qilish va salbiy texnogen ta'sirning ma'lum me'yorlarini buzganlik uchun ma'muriy jazo tizimini qayta ko'rib chiqish.

3. Resurs va energiyani samarali sarflash hamda texnogen xavfsizlikni oshirish maqsadida ishlab chiqarishni modernizatsiya qilishning asosiy iqtisodiy dastagi bo'lgan inson va tabiiy kapital qiymatini oshirishga ko'maklashish.

4. Ekologik xavfsizlikni ta'minlash sohasida mahallalar, davlat va tadbirkorlik subyektlari o'rtasida tarmoqlararo, hududlararo hamkorlik hamda sheriklikni ta'minlash.

5. Zamonaviy texnologiyalar asosida atrof-muhit monitoringi global tarmog'ining segmenti sifatida ekologik xavfsizlik sohasida monitoring va boshqaruv tizimini takomillashtirish.

6. Barcha darajadagi atrof-muhitni muhofaza qilish dasturlarini shakllantirish va ularni ekologik hamda ekologik-texnogen dasturlarning dolzarbligi darajasiga qarab moliyalashtirishning ustuvorligini belgilash maqsadga muvofiqdir.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996-yil 11-apreldagi 143-son qaroriga ilova "O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi to'g'risida NIZOM <https://lex.uz/ru/docs/-403672?ONDATE=11.04.1996%2000#-403779>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi faoliyatini tashkil etishni ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida", 21.04.2017 yildagi PQ-2915-son Qarori, <https://lex.uz/docs/-3190804>;
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasida suvdan foydalanish va suv iste'moli tartibi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida" 19.03.2013 yildagi 82-son qarori, <https://lex.uz/ru/docs/-2145601>
4. Kahler M. Economic security in an Era of Globalization: Definition and Provision : [presentation to the Conference on Globalization and Economic Security in Asia; Governance and Institutions, Institute of Defence and Strategic Studies, Singapore, 11 Sept., 2003] // Pacific Review. – 2004. – Vol 17(4). – P. 485-502.
5. Kholikulov Sh., T.Goziev. Change of Temperature and Humidity of soil at its Regulation. 20th World Congress of Soil Science. Jeju, South Korea. 2014.
6. Bobobekov I., Abduraximov M. Mineral va organik o'g'itlarning og'ir metallar bilan ifloslangan tuproqlar oziq rejimiga ta'siri // O'zbekiston tuproqshunoslari va agrokimyogarlari jamiyatining V-qurultoyi materiallari. Toshkent. 2010 yil 16-17 sentyabr. -B.247-251
7. "United Nations Environment Programme (UNEP)". 2016-yil 27-martda asl nusxadan arxivlangan. Qaraldi: 2016-yil 11-may.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Respublika ijro etuvchi hokimiyat organlari faoliyatini samarali yo'lga qo'yishga doir birinchi navbatdagi tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida" 25.01.2023 yildagi PF-14-son Farmoni, <https://lex.uz/docs/-6369997>;
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Ma'muriy islohotlar doirasida madaniyat va turizm sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida" 27.07.2023 yildagi PF-114-son Farmoni, <https://lex.uz/docs/-6547477>;
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Turizm yo'nalishidagi islohotlarni yanada jadallashtirish va sohada davlat boshqaruvi tizimini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida" 27.07.2023 yildagi PQ-238-son qarori, <https://lex.uz/docs/-6549286>

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 9

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" 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.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100