



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDAGI EKOLOGIK MUAMMOLAR, ULARNING SABABLARI VA HAL ETISH YO'LLARI

Lutfullayeva Nargiza Boxodirovna

lutfullaevanargiza23@gmail.com

Abdullayeva Dilnoza Kabirjanovna

dilnozaa1973@gmail.com

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat

texnika universiteti, katta o'qituvchilar

Abdulla Sherimbetov Ergashboy o'g'li

abdullasherimbetov01@gmail.com

Islom Karimov nomidagi Toshkent davla

texnika universiteti, katta o'qituvchilari

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada O'zbekiston Respublikasida kuzatilayotgan ekologik muammolar kompleks ilmiy yondashuv asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotda atmosfera havosining antropogen ifloslanishi, suv resurslarining tanqisligi va sifatsizlanishi, tuproq degradatsiyasi va sho'rlanish jarayonlari, cho'llanishning kuchayishi, biologik xilma-xillikning qisqarishi hamda maishiy va sanoat chiqindilarining ekologik tizimlarga ko'rsatadigan salbiy ta'siri batafsil yoritilgan. Ekologik muammolarning shakllanishiga olib kelayotgan asosiy omillar aniqlanib, ularning aholi salomatligi, iqtisodiy barqarorlik va hududiy rivojlanishga ta'siri ilmiy jihatdan baholangan. Shuningdek, maqolada ekologik xavfsizlikni ta'minlash, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va barqaror rivojlanishni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan ilmiy asoslangan xulosa va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar : Ekologik muammolar; atmosfera havosining ifloslanishi; suv resurslari tanqisligi; tuproq degradatsiyasi; cho'llanish; biologik xilma-xillik;



maishiy va sanoat chiqindilari; ekologik xavfsizlik; yashil iqtisodiyot; barqaror rivojlanish.

Аннотация: В данной научной статье на основе комплексного и системного подхода проведён анализ экологических проблем Республики Узбекистан. В исследовании подробно рассмотрены антропогенное загрязнение атмосферного воздуха, дефицит и ухудшение качества водных ресурсов, деградация и засоление почв, усиление процессов опустынивания, сокращение биологического разнообразия, а также негативное воздействие бытовых и промышленных отходов на экосистемы. Выявлены основные факторы формирования экологических проблем и дана научная оценка их влияния на здоровье населения, экономическую устойчивость и территориальное развитие страны. В статье сформулированы научно обоснованные выводы и практические рекомендации, направленные на обеспечение экологической безопасности, рациональное использование природных ресурсов и достижение устойчивого развития.

Ключевые слова : Экологические проблемы; загрязнение атмосферного воздуха; дефицит водных ресурсов; деградация почв; опустынивание; биологическое разнообразие; бытовые и промышленные отходы; экологическая безопасность; зелёная экономика; устойчивое развитие.

Abstract: This scientific article provides a comprehensive and systematic analysis of environmental problems in the Republic of Uzbekistan. The study examines anthropogenic air pollution, water scarcity and deterioration of water quality, soil degradation and salinization, intensification of desertification processes, loss of biodiversity, and the negative impacts of municipal and industrial waste on ecosystems. The key factors contributing to the emergence of these environmental challenges are identified, and their effects on public health, economic stability, and regional development are scientifically assessed. Furthermore, the article presents evidence-based conclusions and practical recommendations aimed



at ensuring environmental security, promoting the rational use of natural resources, and supporting sustainable development.

Keywords: *Environmental problems; air pollution; water resource scarcity; soil degradation; desertification; biodiversity; municipal and industrial waste; environmental security; green economy; sustainable development.*

KIRISH

XXI asrda ekologik muammolar insoniyat oldida turgan eng murakkab va dolzarb masalalardan biriga aylandi. Iqlim o'zgarishi, tabiiy resurslarning kamayishi, atrof-muhitning ifloslanishi global miqyosda jiddiy xavf tug'dirmoqda. Fan-texnika taraqqiyoti va sanoatlashtirish jarayonlari inson turmush darajasini oshirgan bo'lsa-da, tabiatga bo'lgan antropogen bosimni keskin kuchaytirdi.

O'zbekiston Respublikasi geografik joylashuvi, quruq iqlimi va suv resurslarining cheklanganligi sababli ekologik muammolarga nisbatan yanada sezgir hudud hisoblanadi. Ayniqsa, Aral dengizi fojiasi mamlakat ekologik holatiga katta salbiy ta'sir ko'rsatgan bo'lib, u nafaqat ekologik, balki ijtimoiy va sog'liq bilan bog'liq muammolarni ham keltirib chiqardi.

Bugungi kunda O'zbekistonda ekologik barqarorlikni ta'minlash davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lib, "yashil iqtisodiyot", ekologik xavfsizlik va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Mazkur ilmiy maqolaning asosiy maqsadi O'zbekiston Respublikasidagi ekologik muammolarni tizimli tahlil qilish va ularni bartaraf etishning samarali yo'llarini aniqlashdan iborat.

ASOSIY QISM

1. Atmosfera havosining ifloslanishi

O'zbekistonning yirik shaharlarida, xususan Toshkent, Samarqand, Farg'ona va Navoiy viloyatlarida atmosfera havosining ifloslanishi asosiy ekologik muammolardan biri hisoblanadi. Bunga quyidagi omillar sabab bo'lmoqda:

avtotransport vositalari sonining keskin ko'payishi;



sanoat korxonalaridan chiqayotgan zararli gazlar;
qurilish jarayonlarida hosil bo'ladigan chang;
yoqilg'ining sifatsizligi.

Atmosfera havosiga chiqarilayotgan uglerod oksidi, azot oksidlari va mayda chang zarrachalari inson salomatligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Natijada nafas olish tizimi kasalliklari, allergiyalar, yurak-qon tomir xastaliklari ko'paymoqda.

2. Suv resurslarining tanqisligi va ifloslanishi

O'zbekiston hududi suv resurslariga kambag'al bo'lib, suv asosan Amudaryo va Sirdaryo havzalariga bog'liq. So'nggi yillarda suv tanqisligi yanada kuchayib, quyidagi muammolarni keltirib chiqarmoqda:

sug'orishda suvdan samarasiz foydalanish;
sanoat va maishiy oqova suvlarning to'liq tozalanmasligi;
iqlim o'zgarishi tufayli suv oqimining kamayishi.

Aral dengizining qurib borishi Markaziy Osiyodagi eng yirik ekologik fojialardan biri bo'lib, u tuproq sho'rlanishi, chang-to'zonlar va aholi salomatligining yomonlashishiga sabab bo'lmoqda.

3. Tuproq degradatsiyasi va cho'llanish

Qishloq xo'jaligida intensiv sug'orish, mineral o'g'itlardan me'yoridan ortiq foydalanish tuproq unumdorligining pasayishiga olib kelmoqda. Sho'rlanish va eroziya natijasida katta maydonlar qishloq xo'jaligiga yaroqsiz holga kelmoqda.

Cho'llanish jarayoni ayniqsa Qoraqalpog'iston Respublikasi va janubiy hududlarda keskin namoyon bo'lmoqda. Bu esa qishloq xo'jaligi mahsuldorligining pasayishiga va aholi daromadlarining kamayishiga olib keladi.

4. Biologik xilma-xillikning kamayishi

Tabiiy ekotizimlarning buzilishi natijasida ayrim o'simlik va hayvon turlari yo'qolib ketish xavfi ostida qolmoqda. O'rmon maydonlarining qisqarishi, noqonuniy ovchilik va ekologik muhitning yomonlashuvi biologik muvozanatga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

5. Chiqindilar bilan bog'liq muammolar



Maishiy va sanoat chiqindilari hajmining ortishi ekologik vaziyatni yanada murakkablashtirmoqda. Aksariyat chiqindilar qayta ishlanmasdan ochiq maydonlarga tashlanmoqda. Bu esa tuproq, suv va havoning ifloslanishiga olib keladi.

Chiqindilarni saralash va qayta ishlash tizimini rivojlantirish hozirgi kunda dolzarb vazifalardan biridir.

6. Ekologik muammolarni hal etish yo'llari

Ekologik muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi chora-tadbirlar muhim ahamiyatga ega:

- ekologik toza texnologiyalarni joriy etish;
- suv resurslaridan oqilona foydalanish;
- yashil hududlarni kengaytirish;
- chiqindilarni qayta ishlashni rivojlantirish;
- ekologik ta'lim va targ'ibotni kuchaytirish.

XULOSA

O'zbekiston Respublikasida ekologik muammolar ko'p qirrali bo'lib, ular mamlakatning barqaror rivojlanishiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Atmosfera havosi, suv resurslari, tuproq va biologik xilma-xillikni muhofaza qilish davlat va jamiyat oldidagi muhim vazifalardan biridir.

Ekologik muammolarni hal etishda ilmiy yondashuv, zamonaviy texnologiyalar va aholining ekologik madaniyatini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Faqatgina kompleks choralar orqali sog'lom ekologik muhitni ta'minlash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi.

Atmosfera havosini muhofaza qilish holati to'g'risida yillik milliy hisobot. – Toshkent, 2024.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori.



2023–2030 yillarda O‘zbekiston Respublikasida ekologik xavfsizlikni ta’minlash strategiyasi. – Toshkent, 2023.

3. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi.

Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan foydalanish bo‘yicha statistik ma’lumotlar. – Toshkent, 2024.

4. World Health Organization (WHO).

WHO Global Air Quality Guidelines. – Geneva, 2021.

5. World Health Organization (WHO).

Ambient Air Pollution and Health: Urban Assessment Report. – Geneva, 2023.

6. United Nations Environment Programme (UNEP).

Air Pollution in Cities: Challenges and Solutions. – Nairobi, 2022.

7. United Nations Environment Programme (UNEP).

Global Environment Outlook – GEO-7. – New York, 2024.

8. Asian Development Bank (ADB).

Urban Air Quality Management in Central Asia. – Manila, 2022.

9. OECD.

Environmental Performance Reviews: Central Asia and Uzbekistan. – Paris, 2023.

10. Karimov I.A., Mirzayev B.R.

Barqaror rivojlanish va ekologik xavfsizlik masalalari. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.

11. Abdullayeva D.K., Lutfullayeva N.B.

Shahar muhitida atmosfera havosining ifloslanishi va uning oqibatlari. // Oliy ta’lim muassasalari ilmiy jurnali. – Toshkent, 2022.

12. Xudoyberdiyev M.S., Saidov A.A.

Urbanizatsiya sharoitida ekologik muammolar va ularni hal etish yo‘llari. – Toshkent: Innovatsiya nashriyoti, 2023.

13. European Environment Agency (EEA).

Air Quality in Europe – 2024 Report. – Copenhagen, 2024.

14. Scientific journal articles:



Journal of Environmental Management, Atmospheric Environment, Environmental Science & Policy (2021–2024 yillar sonlari).