



TOSHKENT SHAHRI HAVOSINI TOZALASH MUAMMOLARI VA ULARNI 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

Abdusalomov Odilxo‘ja Dilshodovich

odilxojaabdusalomov@icloud.com

Islom Karimov nomidagi Toshkent davla

texnika universiteti, katta o‘qituvchilari

Annotatsiya: Ushbu maqolada Toshkent shahrida atmosfera havosining ifloslanishi bilan bog‘liq dolzarb ekologik muammolar batafsil tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida havo ifloslanishining asosiy manbalari bo‘lgan avtotransport vositalari, sanoat korxonalari va urbanizatsiya jarayonlarining atrof-muhitga ta’siri o‘rganilgan. Shuningdek, havoning ifloslanishi aholi salomatligiga ko‘rsatayotgan salbiy oqibatlar, jumladan, nafas yo‘llari kasalliklari va ekologik muvozanatning buzilishi yoritib berilgan. Maqolada Toshkent shahrida havoni tozalashga qaratilgan chora-tadbirlar, yashil hududlarni kengaytirish, ekologik nazoratni kuchaytirish hamda barqaror rivojlanishni ta’minlash bo‘yicha amaliy takliflar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: atmosfera havosi, havo ifloslanishi, avtotransport, sanoat korxonalari, ekologik muammo, yashil hududlar, barqaror rivojlanish, ekologik xavfsizlik

Abstract: This article provides a detailed analysis of air pollution problems in Tashkent city. The study examines the main sources of air pollution, including



motor vehicles, industrial enterprises, and urbanization processes. The negative impact of polluted air on public health and the environment is highlighted. In addition, the article discusses effective measures for air purification, expansion of green areas, strengthening environmental control, and ensuring sustainable urban development.

Keywords: air pollution, atmosphere, motor transport, industrial enterprises, environmental problems, green areas, sustainable development, environmental safety.

Аннотация: В данной статье подробно рассмотрены актуальные проблемы загрязнения атмосферного воздуха в городе Ташкент. Проанализированы основные источники загрязнения, такие как автотранспорт, промышленные предприятия и процессы урбанизации. Освещено негативное влияние загрязненного воздуха на здоровье населения и окружающую среду. Также представлены меры по очистке воздуха, расширению зеленых зон, усилению экологического контроля и обеспечению устойчивого развития города.

Ключевые слова: загрязнение воздуха, атмосфера, автотранспорт, промышленные предприятия, экологическая проблема, зеленые зоны, устойчивое развитие, экологическая безопасность.

KIRISH

Bugungi kunda dunyo miqyosida ekologik muammolar, xususan, atmosfera havosining ifloslanishi insoniyat oldida turgan eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Aholi sonining keskin ortishi, sanoatlashtirish jarayonlarining jadallashuvi, transport vositalari sonining ko'payishi va urbanizatsiya jarayonlari natijasida yirik shaharlarda ekologik muvozanat buzilmoqda. Ushbu jarayonlar havo sifatining yomonlashuviga, atrof-muhitning degradatsiyasiga hamda inson salomatligiga jiddiy xavf tug'dirishiga sabab bo'lmoqda.



Toshkent shahri O'zbekiston Respublikasining poytaxti va yirik sanoat, ilmiy hamda madaniy markazi sifatida ekologik muammolarga eng ko'p duch kelayotgan hududlardan biridir. So'nggi yillarda shaharda avtomobillar sonining tez sur'atlar bilan oshishi, yangi qurilish obyektlarining ko'payishi, sanoat korxonalarining faoliyati va yashil hududlarning qisqarishi atmosfera havosining sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Natijada havo tarkibida zararli gazlar, chang va mayda zarrachalar miqdori ortib bormoqda.

Atmosfera havosining ifloslanishi nafaqat ekologik, balki ijtimoiy va iqtisodiy muammo ham hisoblanadi. Chunki toza havo insonning sog'lom hayot kechirishi, mehnat unumdorligi va hayot sifatining yuqori bo'lishi uchun muhim omil sanaladi. Havo ifloslanishi nafas olish tizimi kasalliklari, yurak-qon tomir xastaliklari, allergik holatlar va boshqa ko'plab kasalliklarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Shu bois Toshkent shahrida havoni tozalash va ekologik vaziyatni yaxshilash masalasi davlat siyosati darajasida e'tibor qaratilishi lozim bo'lgan muhim yo'nalishlardan biridir.

Ushbu maqolada Toshkent shahrida atmosfera havosining ifloslanish sabablari, uning salbiy oqibatlari hamda havoni tozalash va ekologik holatni yaxshilashga qaratilgan samarali chora-tadbirlar keng tahlil qilinadi.

ASOSIY QISM

1. Toshkent shahrida havo ifloslanishining asosiy sabablari

Toshkent shahrida atmosfera havosining ifloslanishiga ta'sir etuvchi omillar ko'p bo'lib, ularning ichida eng asosiylari avtotransport vositalari, sanoat korxonalari va urbanizatsiya jarayonlari hisoblanadi.

Avtotransport vositalari bugungi kunda havo ifloslanishining asosiy manbalaridan biri hisoblanadi. Shaharda yengil va yuk avtomobillari sonining keskin ortishi natijasida atmosferaga katta miqdorda uglerod oksidi, azot oksidlari, oltingugurt birikmalari va zararli gazlar chiqarilmoqda. Ayniqsa, eskirgan texnikaga ega bo'lgan va ekologik standartlarga javob bermaydigan avtomobillar havoning yanada ifloslanishiga sabab bo'lmoqda.



Sanoat korxonalari ham havo sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Ayrim ishlab chiqarish obyektlarida eskirgan texnologiyalardan foydalanilishi, zamonaviy tozalash filtrlari yetarli darajada joriy etilmaganligi natijasida atmosferaga zararli moddalar ajralib chiqmoqda. Bu holat shahar ekologik holatining yomonlashuviga olib kelmoqda.

Bundan tashqari, qurilish ishlari jarayonida yuzaga keladigan chang, maishiy chiqindilarni noto'g'ri utilizatsiya qilish, yoqilg'i sifatining pastligi ham havoning ifloslanishiga sabab bo'luvchi omillar sirasiga kiradi.

2. Havo ifloslanishining inson salomatligi va atrof-muhitga ta'siri

Atmosfera havosining ifloslanishi inson salomatligiga jiddiy zarar yetkazadi. Havo tarkibidagi zararli gazlar va chang zarrachalari nafas olish tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatib, bronxit, astma, o'pka kasalliklari va allergik xastaliklarning ko'payishiga olib keladi. Ayniqsa, bolalar, keksalar va surunkali kasalliklarga ega bo'lgan aholi qatlamlari uchun bu holat katta xavf tug'diradi.

Bundan tashqari, havo ifloslanishi yurak-qon tomir kasalliklari, asab tizimi buzilishlari va immunitetning pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Atrof-muhit nuqtai nazaridan esa o'simliklar va hayvonot dunyosiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ekologik muvozanatning buzilishiga olib keladi.

3. Toshkent shahrida havoni tozalash va ekologik vaziyatni yaxshilash yo'llari

Toshkent shahrida havoni tozalash va ekologik holatni yaxshilash uchun kompleks va tizimli chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur.

Avvalo, transport sohasida ekologik toza texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyatga ega. Jamoat transportini rivojlantirish, elektrobuslar va elektr avtomobillar ulushini oshirish, velosiped infratuzilmasini kengaytirish havoga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdorini kamaytirishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, yashil hududlarni kengaytirish muhim chora hisoblanadi. Daraxtlar va o'simliklar havodagi zararli gazlarni yutib, kislorod ishlab chiqaradi.



Shu sababli bog'lar, xiyobonlar va yashil yo'laklarni ko'paytirish shahar havosining sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Uchinchidan, sanoat korxonalarida zamonaviy ekologik texnologiyalarni joriy etish, filtratsiya tizimlarini takomillashtirish va ekologik nazoratni kuchaytirish zarur. Shuningdek, aholining ekologik madaniyatini oshirish, ekologik ta'lim va targ'ibotni kuchaytirish ham muhim ahamiyat kasb etadi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, Toshkent shahrida atmosfera havosini tozalash masalasi dolzarb va muhim ekologik muammo hisoblanadi. Havo ifloslanishining asosiy manbalari bo'lgan avtotransport vositalari, sanoat korxonalari va urbanizatsiya jarayonlari shahar ekologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Bu esa inson salomatligi va atrof-muhit uchun jiddiy xavf tug'diradi.

Mazkur muammoni hal etish uchun davlat, jamoatchilik va har bir fuqaroning hamkorlikdagi sa'y-harakatlari zarur. Ekologik toza transport tizimini rivojlantirish, yashil hududlarni kengaytirish, sanoat korxonalarida ekologik standartlarga qat'iy rioya etish va aholining ekologik ongini oshirish orqali Toshkent shahrida sog'lom va toza ekologik muhitni yaratish mumkin.

Ushbu chora-tadbirlar amalga oshirilgan taqdirda, nafaqat shahar havosining sifati yaxshilanadi, balki kelajak avlodlar uchun sog'lom va barqaror atrof-muhitni saqlab qolish imkoniyati yaratiladi.

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).