



TRANSPORT TIZIMINING ATROF-MUHITGA TA'SIRI VA EKOLOGIK BARQARORLIK MASALALARI

Lutfullayeva Nargiza Boxodirovna

lutfullaevanargiza23@gmail.com

Abdullayeva Dilnoza Kabirjanovna

dilnozaa1973@gmail.com

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat

texnika universiteti, katta o'qituvchila

Bozorboyev Baxromjon Zohidjon o'g'li

baxromjonbozorboyev1@gmail.com

Islom Karimov nomidagi Toshkent davla

texnika universiteti, katta o'quvchilari

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada transport tizimining atrof-muhitga ko'rsatadigan salbiy ta'siri kompleks ilmiy yondashuv asosida tahlil qilingan. Tadqiqot jarayonida avtomobil, temiryo'l, havo va suv transporti faoliyati natijasida yuzaga keladigan atmosfera havosining ifloslanishi, shovqin, tuproq va suv resurslarining degradatsiyasi masalalari ko'rib chiqilgan. Shuningdek, transportdan chiqayotgan zararli gazlarning inson salomatligi va ekologik muvozanatga ta'siri baholangan. Maqolada transport sohasida ekologik xavfsizlikni ta'minlash, "yashil transport" texnologiyalarini joriy etish va barqaror rivojlanishga erishish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosa va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: transport tizimi, atrof-muhit, atmosfera ifloslanishi, shovqin ifloslanishi, yashil transport, ekologik xavfsizlik, barqaror rivojlanish.

Аннотация: В данной научной статье проведён комплексный анализ воздействия транспортной системы на окружающую среду. В ходе исследования рассмотрены проблемы загрязнения атмосферного воздуха,



шума, деградации почв и водных ресурсов, возникающие в результате деятельности автомобильного, железнодорожного, воздушного и водного транспорта. Оценено влияние вредных выбросов транспорта на здоровье населения и экологическое равновесие. В статье предложены научно обоснованные выводы и рекомендации по обеспечению экологической безопасности транспортной отрасли, внедрению «зелёных» транспортных технологий и достижению устойчивого развития.

Ключевые слова: транспортная система, окружающая среда, загрязнение атмосферы, шумовое загрязнение, зелёный транспорт, экологическая безопасность, устойчивое развитие.

Abstract: This scientific article presents a comprehensive analysis of the impact of the transport system on the environment. The study examines air pollution, noise pollution, soil and water degradation caused by road, rail, air, and water transport activities. The effects of transport-related emissions on public health and ecological balance are assessed. The article also provides evidence-based conclusions and recommendations aimed at ensuring environmental safety in the transport sector, promoting green transport technologies, and achieving sustainable development.

Keywords: transport system, environment, air pollution, noise pollution, green transport, environmental safety, sustainable development.

KIRISH

Zamonaviy jamiyat taraqqiyotida transport tizimi muhim strategik ahamiyatga ega bo'lib, iqtisodiy rivojlanish, aholi harakatchanligi va hududlararo integratsiyani ta'minlaydi. Biroq transport vositalari sonining keskin ortishi va yoqilg'i resurslaridan intensiv foydalanish atrof-muhitga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Bugungi kunda transport sohasi global miqyosda atmosferaga chiqarilayotgan zararli gazlarning asosiy manbalaridan biri hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasida ham avtomobillar sonining ko'payishi, yoqilg'i sifati va transport



infratuzilmasining eskirganligi ekologik muammolarni kuchaytirmoqda. Shu bois transport va atrof-muhit o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ilmiy asosda o'rganish dolzarb masalalardan biridir.

Mazkur maqolaning maqsadi transport tizimining atrof-muhitga ta'sirini tahlil qilish va ekologik barqarorlikni ta'minlash yo'llarini aniqlashdan iborat.

ASOSIY QISM

1. Transport va atmosfera havosining ifloslanishi

Avtomobil transporti atmosferaga chiqarilayotgan uglerod oksidi (CO), azot oksidlari (NO_x), oltingugurt dioksidi (SO₂) va mayda chang zarrachalarining asosiy manbalaridan biridir. Yirik shaharlarda transportdan chiqadigan chiqindilar umumiy havo ifloslanishining 60–70 foizini tashkil etadi.

Havo ifloslanishi natijasida nafas olish tizimi kasalliklari, yurak-qon tomir xastaliklari va allergik holatlar ko'paymoqda. Ayniqsa, bolalar va keksalar uchun bu holat jiddiy xavf tug'diradi

2. Shovqin va vibratsiya ifloslanishi

Transport vositalari faoliyati shovqin va vibratsiya ifloslanishining asosiy manbalaridan biridir. Doimiy shovqin inson ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatib, stress, uyqusizlik va asab tizimi kasalliklarini keltirib chiqaradi.

Shahar markazlari va yirik avtomobil yo'llari atrofida yashovchi aholining sog'lig'i ayniqsa yuqori xavf ostida bo'ladi.

3. Transportning suv va tuproqqa ta'siri

Transport infratuzilmasini qurish jarayonida tuproq qatlami buziladi, biologik muvozanat izdan chiqadi. Avtomobil yo'llaridan oqib tushadigan yoqilg'i va moy qoldiqlari suv havzalarini ifloslantiradi.

Suv transportida esa neft mahsulotlarining to'kilishi suv ekotizimlariga katta zarar yetkazadi.

4. Transport va iqlim o'zgarishi



Transport sohasi issiqxona gazlari chiqindilarining muhim manbai bo'lib, global iqlim o'zgarishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Uglerod dioksidi miqdorining ortishi global haroratning ko'tarilishiga olib keladi.

Shu sababli transport sektorida energiya samaradorligini oshirish va muqobil energiya manbalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

5. Transport sohasida ekologik muammolarni kamaytirish yo'llari

Transportning atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish uchun quyidagi chora-tadbirlar muhim hisoblanadi:

- elektr va gibrid transport vositalarini joriy etish;
- jamoat transportini rivojlantirish;
- ekologik toza yoqilg'ilardan foydalanish;
- transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish;
- ekologik nazorat va monitoringni kuchaytirish.

XULOSA

Transport tizimi iqtisodiy rivojlanishning muhim omili bo'lishiga qaramay, atrof-muhitga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi. Atmosfera havosining ifloslanishi, shovqin, suv va tuproq degradatsiyasi ekologik barqarorlikka tahdid solmoqda.

Transport sohasida ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun ilmiy yondashuv, zamonaviy texnologiyalar va "yashil transport" konsepsiyasini keng joriy etish zarur. Faqatgina kompleks va tizimli choralar orqali sog'lom ekologik muhit va barqaror rivojlanishga erishish mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya vazirligi. Transport va atrof-muhit holati bo'yicha milliy hisobot. – Toshkent, 2024.
2. UNEP. Transport and Environment: Global Outlook. – Nairobi, 2023.
3. WHO. Transport, Environment and Health. – Geneva, 2022.
4. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan foydalanish bo'yicha statistik ma'lumotlar. – Toshkent, 2024.



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.