

УДК 911

Nuriddinov R.M.

BuxDU Geografiya ta'lim yo'nalishi 4-kurs talabasi

Ilmiy rahbar: Qalandarova D.D.

BuxDU "Ekologiya va geografiya" kafedراسi o'qituvchisi

BUXORO VILOYATI EKOLOGIK MUHITIGA TRANSPORTNING TA'SIRI

Annotatsiya: Transportning atrof-muhitga ta'siri ortib, zamonamizning eng dolzarb muammosiga aylanib borayotgan bir paytda uning mohiyatini tushunish, salbiy oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amaliyotda qo'llash juda muhimdir. Maqolada Buxoro viloyati transportning tabiiy-geografik xususiyatlari va uning atrof muhitga ta'siri mujassamlashgan.

Kalit so'zlar: Transport, atrof-muhit, zaharli birikmalar., karbonat anhidrid, azot (IV)-oksidi, qo'rg'oshin elementlari, metanal, inson salomatligi.

Nuriddinov R.M.

4th year Student, Geography at Bukhara State University

Research supervisor: Qalandarova D.D.

Teacher of "Ecology and Geography" department of BukhSU

INFLUENCE OF TRANSPORTATION ON THE ECOLOGICAL ENVIRONMENT OF BUKHARA REGION

Abstract: At a time when the impact of transport on the environment is increasing and becoming the most urgent problem of our time, it is very important to understand its essence, to develop and implement measures aimed

at eliminating its negative consequences. The article describes the natural and geographical characteristics of transport in the Bukhara region and its impact on the environment.

Key words: Transport, environment, toxic compounds, carbon dioxide, nitrogen (IV)-oxide, lead elements, methanal, human health.

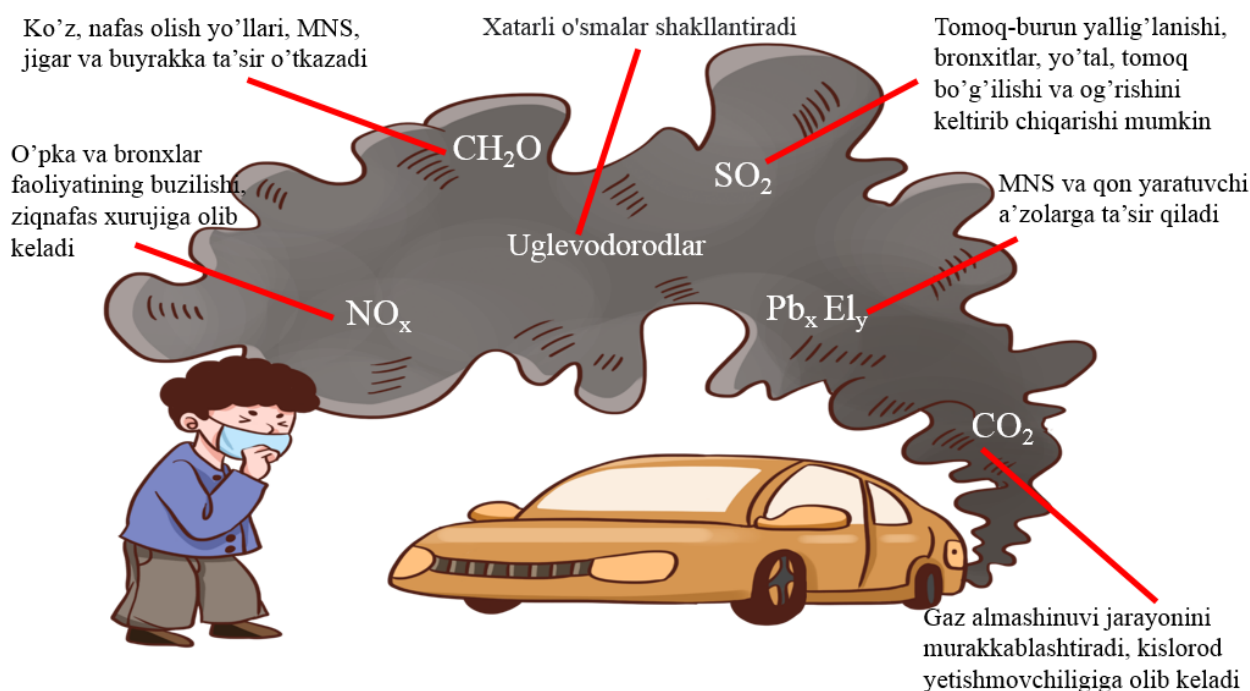
Shaharlarning vujudga kelishi va tarqqayiyoti, insonlarning ish, o'qish, ko'chish, dam olish, bozorga borish va boshqalarni osonlashtirish, mamlakat va mintaqalarning asosiy o'sish yo'nalishlarini ifodalashda uning "qovurg'asi" ya'ni transport muhim rol o'ynaydi. Bu haqda rus geograf olimi N.N.Baranskiy "Shaharlar va transport yo'llari o'zaro bog'liq va biri ikkinchisiz bo'lishi mumkin emas, shaharlar va transport yo'llari har qanday hududning asosiy qovurg'asi, qolgan barcha narsalar esa shular tufayli vujudga keladi, ularga suyanadi" deb ta'kidlagan edi. Biroq, har bir voqeilikning foydali va zararli tomonlari bo'lgani kabi transportning ham ijobiy tomonlari bilan birga atrof-muhit ifloslanishiga olib keladigan, tabiat komponentlariga salbiy ta'sir qiladigan, tirik organizmlarga xavf soladigan jihatlari mavjud. Jumladan, zaharli moddalarning havo, tuproq, yer usti va yer osti suvlarini ifloslash bilan birga, transport harakatlari natijasida atrof-muhitning fizik ifloslanishi (shovqin), yo'l tirbandliklari, yo'l-transport hodisalari kabi turlicha muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Transportning bir nechta turlari mavjud bo'lsada, lekin atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatish nuqtai nazaridan eng xavflisi avtomobil transporti hisoblanadi. So'nggi yillarda avtomobillardan foydalanish darajasi ortdi. Buning natijasida avtomobil transportidan atmosferaga chiqarilgan zaharli birikmalar ulushi o'tgan asrning 70-yillarida 10-15% ni tashkil etgan bo'lsa, bugungi kunga kelib 50% ga yetdi. Yirik shahar va zamonaviy megalopolislarda bu ko'rsatkich 65-70% ga yetishi mumkin. Bundan tashqari, atmosferaga chiqarilayotgan zararli moddalar miqdorining har yili 3% ga ko'payishi insoniyat kelajagi uchun

jiddiy xavf tugʻdiradi. Maʼlumotlarga qaraganda, bitta avtoullovning yoqilgʻini sarf qilish jarayonlari bir yil davomida oʻrta hisobda 4 t. kislorod yutmoqda. Avtomobil dvigatelining ishlashi natijasida yiliga taxminan 800 kg is gaz, 180-200 kg uglerod va 35-40 kg azot oksidi atmosferaga chiqarilmoqda[3].

Buxoro viloyatida quruqlik transporti yaxshi rivojlanganligi bois, hududdagi qator avtomobil yoʻllari xalqaro va davlat ahamiyatiga ega. Hozirgi kunda avtomobil yoʻllarining umumiy uzunligi 4100 km dan ortiq boʻlib, yuk va yoʻlovchilarning asosiy qismi ham avtomobil transportida tashiladi[2]. Statistika agentligining maʼlumotlariga koʻra, 2022-yil 1-yanvar holati boʻyicha respublikamizda jismoniy shaxslarga tegishli 3 268 470 ta avtotransport vositalari qayd etilgan. Buxoro viloyatida bu koʻrsatkich 212 757 tani tashkil qilmoqda. Bu koʻrsatkich esa yuqoridagi maʼlumotlar asosida yaʼni 1 ta avtomobilning bir yil davomida oʻrtacha 4 t. kislorod yutishi va insonning kunlik taxminan 25 kg kisloroddan nafas olishini inobatga olsak, viloyatimizda oʻrta hisobda 93 263 kishining bir yillik kislorod isteʼmoliga toʻgʻri kelmoqda.

Oʻzbekistonda atmosferaga jami zararli tashlamalarning 58 foizi (1,4 mln tonna) avtotransportlar ulushiga toʻgʻri keladi. Toshkent, Samarqand, Buxoro, Fargʻona, Andijon kabi katta shaharlar havosi ifloslanishining 80 foizi avtotransport hissasiga toʻgʻri keladi. Taʼkidlash joizki, avtomobillardan chiqayotgan zaharli birikmalar – karbonat angidrid (CO_2), azot (IV)-oksid (NO_x), oltingugurt angidrid (SO_2), qoʻrgʻoshin elementlari ($\text{Pb}_x \text{El}_y$), metanal (CH_2O) inson salomatligiga ham taʼsir oʻtkazadi (1-rasm). Shuningdek, zararli birikmalar faoliyatini ifloslanayotgan suv, eroziyaga uchrayotgan tuproq, quriyotgan oʻsimliklar, kasallanayotgan hayvonlar orqali ham bilish mumkin.



1-rasm. Avtotransportdan chiqayotgan tutunning inson organizmiga ta'siri

Avtomobillardan chiqayotgan gazlar atmosfera-suv ↔ tuproq-o'simlik-hayvon zanjirini hosil qilib, modda va energiya almashinuviga ishtirok etib, uni buzmoqda. Natijada o'simliklarda fotosintez jarayoni yaxshi kechmay, mevali daraxt va ekinlar kam hosil bo'lib, transpiratsiya (o'simliklarning tanasi orqali suvni bug'latishi) ham 3 barobarga qisqarmoqda. Masalan, qayrag'och dalalarda 300-400 yil yashasa, shahar parklarida 120-220 yil, avtomobil yo'llari atrofida 40-50 yil yashar ekan[5].

Avtotransport vositlarida etillangan benzindan foydalanish atrof-muhitning, shu jumladan tuproqning ham, qo'rg'oshin bilan ifloslanishiga olib keladi. O'rtacha yuk tashuvchi yuk avtomobili yil davomida taxminan 2,5-3 kg qo'rg'oshin chiqaradi.[4] Ba'zi ma'lumotlarga ko'ra, yo'l yoqasidagi tuproq yuzasida qo'rg'oshin miqdori odatda 1000 mg / kg gacha, lekin juda ko'p qatnov bo'ladigan shahar ko'chalarining changida u 5 baravar yuqori bo'lishi mumkin. Aksariyat o'simliklar tuproqdagi og'ir metallarning ko'payishiga osonlikcha toqat qiladilar; faqat qo'rg'oshin miqdori 3000 mg / kg dan oshganda

jiddiy zarar yetkazishi mumkin. Hayvonlarning ozuqasida esa 150 mg / kg qo'rg'oshinning bo'lishi yetarlicha xavf tug'diradi[1].

Suv obyektlarining ifloslanishi transport chiqindilarining yer yuzasiga oqim havzalarida, yer osti suvlariga va to'g'ridan-to'g'ri ochiq suv havzalariga tushishi natijasida yuzaga keladi. Viloyatimizda yirik gidrografik obyektlarning yo'qligi sababli suv transporti shakllanmagan. Quruqlik transportlarining aksariyati daryo va ko'llardan uzoqda qurilganligi suv obyektlarining to'g'ridan-to'g'ri ifloslanishi kabi salbiy jarayonlar bevosita kuzatilmaydi. Biroq, quruqlik transportidan chiqayotgan zararli gazlar atmosferadan yog'inlar shaklida tushib tuproq va yer osti suvlariga oz miqdorda bo'lsada o'z ta'sirini ko'rsatmoqda.

Buxoro viloyati iqtisodiyoti uchun avtomobil transportidan keyingi o'rinda turuvchi temir yo'l transportida ko'mir yoqish orqali atmosferaga issiqxona gazlari va zaharli moddalar: karbonat angidrid, metan, uglerod oksidi, azot oksidi, oltingugurt dioksidi va turli zaharli kimyoviy zarrachalar chiqarilmoqda. Poyezdlarning harakati ma'lum ekotizim uchun shovqin va tebranishning asosiy manbai bo'lib, qush va hasharotlar sonining kamayishiga olib kelmoqda.

Turli tabiiy sharoit va iqlimiy xususiyatlarda faoliyat ko'rsata oladigan, tashishdagi yo'qotishlar minimal darajada bo'lgan quvur transporti ahamiyati jihatidan avtomobil va temir yo'l transportidan kam emas. Biroq, boshqa transport tarmoqlari kabi quvur transportining ham atrof-muhitga ta'siri bilinadi. Gaz va neft quvurlarini yotqizilishi bir qator ekologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin (trubaning yorilishi va neft va gazning chiqishi, trubani yotqizish paytida tabiiy qobiqning buzilishi, shimoliy hududlarda quvurlarning yer ustida yotqizilishi hayvonlarning tabiiy migratsiyasiga to'siq bo'ladi).

Yuqorida qayd etilgan bir qancha zararli oqibatlarni oldini olish, atrof-muhitga, jumladan atmosferaga transport vositalarining ta'sirini kamaytirish

chora-tadbirlari 1996-yil 27-dekabrda qabul qilingan “**Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida**”gi qonunning 15-16-17-moddalarida alohida qayd etib o‘tilgan. So‘nggi yillarda “ekologik toza” hisoblangan elektromobillarni ommalashtirish bo‘yicha prezident qarorlarining imzolanishi, sanoat korxonalaridan atmosfera va atrof-muhitga chiqayotgan chiqindilar salmog‘inining pasayishi yaqin kelajakda ekologik holatning yaxshilanishiga turtki bo‘lmoqda.

Har qanday ekologik muammoni har tomonlama va global miqyosda harakat qilib, birlashib hal etish mumkin. Avtomobillarning ekologik muhitga salbiy ta‘sirini kamaytirish bo‘yicha quyidagi xulosa va takliflarni ta‘kidlash mumkin:

- transport turlarida yuqori sifatli tozalangan yoqilg‘idan foydalanish;
- muqobil energiya manbalaridan foydalanib harakatlanuvchi transport vositalari ishlab chiqish;
- elektromobillardan foydalanuvchilar sonini ko‘paytirish;
- jamoat transportidan foydalanishni oshirish va h.k.;
- eng kamida oyida ikki marta transportsiz kun tashkillashtirish atrof-muhit holatini ijobiy tomonga o‘zgarishiga turtki bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Денисов В.В., Курбатова А.С., Денисова И.А. и др. Экология города: Учеб. пособие / под ред. проф. В. В. Денисова. — М.-Ростов н/Д: ИКЦ «MapT», 2008.
2. Nuriddinov R.M. Transport tarmoqlari – hudud iqtisodiy va strategik taraqqiyotining muhim omili sifatida (Buxoro viloyati misolida) // Educational Research in Universal Sciences.-2023.- №8. - URL: <http://erus.uz/index.php/er/article/view/3683>

3. Салимова Ю.В., Петрова Е.Ю. Негативное влияние транспорта на окружающую среду. <https://cyberleninka.ru/article/n/negativnoe-vliyanie-transporta-na-okruzhayuschuyu-sredu/viewer>
4. Чомаева М. Н., Байрамкулова А. Р. Перспективы разрешения экологической проблемы загрязнения атмосферы выбросами автотранспорта // Вопросы науки: Естественно-научные исследования и технический прогресс: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – г. Воронеж, 2014. – С. 82-86.
5. www.elib.buxdu.uz
6. www.lex.uz