

TOSHKENT HAVOSI IFLOSLANISHI VA UNI OLDINI OLISH

Lutfullayeva Nargiza Baxodirovna

Toshkent davlat texnika universiteti katta o'qituvchisi

Ziyodullayev Dilshod Akmal o'g'li

Toshkent davlat texnika universiteti 3-bosqich talabasi

Annotatsiya: Maqolada Toshkent shahar havosini ifloslanishiga sabab bo'ladigan omillar va ularni bartaraf qilish usullari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: Chang, atmosfera, gazlar, sanoat, tutun, o'simliklar, tabiiy, qurilish, mashinalar, tirbandliklar, mazut, yashil hudud, energiya.

Kirish: Poytaxt havosining ifloslanishiga quyidagi omillar ta'sir ko'rsatmoqda: Toshkentda yashil hudud kamaygan. Jumladan, daraxtlar va butalarning kesilishiga e'lon qilingan moratoriy davrida 49 mingga yaqin daraxtlar noqonuniy kesilgan. Shaharsozlik bosh rejalari tasdiqlanmasdan, qurilish ishlari betartib amalga oshirilmoqda. "Xususan, Toshkent shahrida bir necha marotaba qurilish ishlarini amalga oshirmaslik bo'yicha moratoriy e'lon qilingan bo'lsada, qurilishlar hanuzgacha davom etmoqda", — deyiladi vazirlik xabarida. Eslatib o'tamiz, qurilishlarga moratoriy qonuniylashtirilmagan. Avtotransport vositalari soni ortib bormoqda. Transport vositalarining ekologik darajasi, foydalanilayotgan yoqilg'i va yo'l harakatini tashkil etish sifatiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Jumladan, Respublika bo'yicha avtomobillar soni 2021-yilda 3,14 mln donani tashkil etgan bo'lsa, 2023-yilda ularning soni 4,6 mln donaga yetdi. Bugungi kunda Toshkent shahrida bir kunda o'rtacha 730 mingta avtotransport vositasi harakatlansa, qo'shimcha ravishda hududlardan 160 mingdan 300 minggacha avtotransport vositasi kirib kelmoqda. Xalqaro standartlarga to'g'ri kelmaydigan A-80 markali benzindan foydalanayotgan texnika vositalari esa atmosferaga me'yoridan ortiq zararli tashlamalar chiqarmoqda. Shaharlarda transport

va piyodalar oqimining kesishmalari soni kamaytirilmagan, magistrallardagi yuklama darajasi pasaytirilmagan, transport oqimi tarkibini, tezlik rejimini tartibga solish sikli optimallashtirilmagan, yo'l harakatini to'g'ri tashkil etilmagan. Natijada Toshkent shahrida tirbandlik holatlari ko'p kuzatilmoqda. Tirbandlikda to'xtab turgan avtomobil esa harakatlanayotgan avtomobilga nisbatan atmosferaga ko'proq tashlama chiqaradi. Iqtisodiyot tarmoqlari va aholining energiya resurslariga bo'lgan talabi ortishi natijasida uglevodorodlardan, jumladan, ko'mir yoqilg'isidan foydalanish hajmi ortmoqda. Xususan, 2019-yilda 3,9 mln tonna ko'mir yoqilg'isidan foydalanilgan bo'lsa, 2022-yilda bu raqam 5,3 mln tonnaga, 2023-yil yakuniga ko'ra esa 6,7 mln tonnaga yetgan. Ko'mir yoqilg'isini qazib olish, tashishdan to foydalanishgacha bo'lgan jarayonda ajralib chiquvchi ifloslantiruvchi moddalar esa atrof-muhit, jumladan, atmosfera havosi, tuproq va suv resurslarining ifloslanishiga olib kelmoqda. Kuz-qish mavsumida aholiga markazlashgan issiqlik yetkazib berish uchun mavjud issiqlik markazlari tomonidan qo'shimcha yoqilg'i sifatida mazut yoqilg'isidan foydalanish atmosfera havosining keskin ifloslanishiga hamda aholini e'tirozlariga sabab bo'lmoqda. Ma'lumotlarga ko'ra, birgina Toshkent shahridagi mavjud 6 ta issiqlik markazlarining 9 ta qozonxonalarida dekabr oyida 3 ming tonna mazut yoqilg'isidan foydalanilgan. Toshkent havosi ifloslanishiga shamol yo'nalishi va tezligi, havo harorati, quyosh radiatsiyasi, atmosfera yog'inlarining miqdori va davomiyligi, harorat inversiyalari (vertikal bo'yicha aralash zarralarning tarqalib ketishiga to'sqinlik qiluvchi iliq havo qatlami) va boshqa tabiiy omillar ham sabab bo'lmoqda. Toshkent shahri tog'lar bilan o'ralgan va chuqurlikda joylashgan. Shu sababli shamol aylanmasligi hisobiga chang havo oqimi shaharda turib, dimlanib qoladi va tabiiy yo'l bilan chiqib ketmaydi. Toshkent shahrida atmosfera havosiga ko'rsatilayotgan salbiy oqibatlarni kamaytirish maqsadida quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish kerak. "Yevro-4" standartidan past ekologik toifadagi motor yoqilg'idan (AI-80 rusumli benzin) foydalanishni ta'qiqlash. Avtotransport vositalari tirbandligini kamaytirish va harakat xavfsizligini ta'minlash maqsadida Toshkent shahri hududida kunning tig'iz vaqtlarida (ertalabki soat

07:00 dan 10:00 ga qadar va 17:00 dan 20:00 ga qadar) yuk tashish uchun mo'ljallangan, vazni 3,5 va 12 tonnadan ortiq transport vositalarini harakatini cheklash. 2010-yilgacha ishlab chiqarilgan barcha toifadagi avtotransport vositalari harakatlanishini taqiqlash, avtotransport vositalari egalariga zamonaviy avtotransport vositalariga o'tish uchun (elektromobil) imtiyozlar, preferensiyalar va subsidiyalar berishni yo'lga qo'yish. So'nggi yillarda avtomobil yo'llarida yuzaga kelayotgan tirbandliklarni kamaytirish maqsadida tajriba tariqasida avtomobillar harakatini maqbullashtirish uchun avtomobillarni "toq va juft" kunlarda boshqarish qoidasini joriy etish. Shaharning diqqatga sazovor markaziy ko'chalarida avtotransport vositalaridan xoli hududlarni tashkil qilish. Jamoat transportini to'liq elektr, gaz-ballon yoqilg'isi va boshqa muqobil yoqilg'i turlariga o'tkazish, shuningdek, yo'l infratuzilmasini tashkil etish. Toshkent viloyatining Toshkent shahriga tutash tumanlarida sanoat maqsadlarida ko'mir yoqilg'isidan foydalanishni taqiqlash. Mikroiklim mo'tadilligini ta'minlash, atmosfera havosi sifatiga ijobiy ta'sir etish maqsadida sun'iy suv havzalarini barpo etish. Toshkent shahrida faoliyat ko'rsatayotgan Issiqlik markazlarida zaxira yoqilg'isi sifatida mazutdan foydalanishni keskin taqiqlash. Ilmiy va puxta ishlangan xulosalar asosida shamol tezligini pasaytirish, tuproq zarralari ko'chishining oldini olish maqsadida Toshkent shahri atrofida "yashil hudud"lar barpo etish. Atmosfera havosining sifat ko'rsatkichini doimiy e'lon qilib boradigan tablo va monitorlar o'rnatish.

Xulosa: Biz yuqorida sanab o'tilgan qoidalarga amal qilib, reja bilan ish qiladigan bo'lsak, avtotransport tirbandliklari, havoning keskin ifloslanishiga sabab bo'layotgan zaharli hamda zararli gazlar, qolaversa insonlarning asab tizimlarining buzilishini ham oldini olgan bo'lamiz. Agar bu chora-tadbirlarni amalda qo'llaydigan bo'lsak, nafaqat Toshkent havosi, balki O'zbekistonning barcha viloyatlarida, hattoki qo'shni respublikalarda ham ijobiy o'zgarish bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Гаппаров Б.Н. "Иновацион техника ва технологияларнинг атроф мухит мухофазаси соҳасидаги муаммо ва истикболлари" мавзусидаги халқаро илмий-техник анжуман. Тошкент ш. 17-19 сентябрь 2020 йил.
2. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(1), 196-202.
3. Technological Forecasting and Social Change, №5 A hybrid PSO-SVM model based on clustering algorithm for short-term atmospheric pollutant concentration forecasting. September 2019.
4. Environmental Pollution, №15 The distribution variance of airborne microorganisms in urban and rural environments. April 2019.
5. <https://www.stat.uz> Davlat statistika qo'mitasi.