



HAVO IFLOSLANISHINI GEOGRAFIK OMILLAR ASOSIDA OLDINI OLISH

Danayev D. A., Anorboyev A. F., Shavkatov Sh.,

Jizzax Davlat Pedagogika universiteti

Geografiya yo'nalishi 2-kurs talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqola hozirgi kunda dolzarb bo'lgan havo ifloslanish muommosini tahlili va ularni geografik omillar asosida oldini olish kuzatilgan. Shuningdek, Germaniya, Yaponiya, Shvetsariya kabi boshqa davlatlar tajribasi asosida havo ifloslanishini kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlar ko'rib chiqilgan. Mazkur maqola ekologiya va geografiya fanlari doirasida bilimlarni kengaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: havo ifloslanishi, iqlim omillari, shamol rejimi, ekologik muhofaza, urbaniztsiya, yashil infrotuzulma, chet davlatlar tajribasi.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА С УЧЕТОМ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОВ

Аннотация: В данной статье анализируются современные проблемы загрязнения воздуха и способы их предотвращения с учетом географических факторов. Также рассматриваются меры по снижению загрязнения воздуха, основанные на опыте других стран, таких как Германия, Япония, Швейцария. Данная статья призвана расширить знания в области экологии и географии.

Ключевые слова: загрязнение воздуха, климатические факторы, ветровой режим, охрана окружающей среды, урбанизация, зеленая инфраструктура, опыт зарубежных стран.



PREVENTING AIR POLLUTION BASED ON GEOGRAPHICAL FACTORS

Abstract: This article analyzes the current air pollution problems and their prevention based on geographical factors. Also, measures to reduce air pollution based on the experience of other countries such as Germany, Japan, Switzerland are considered. This article serves to expand knowledge within the fields of ecology and geography.

Keywords: air pollution, climate factors, wind regime, environmental protection, urbanization, green infrastructure, experience of foreign countries.

Havo ifloslanishi bugungi kunda insoniyat duch kelayotgan eng jiddiy ekologik muammolardan biri bo‘lib, u nafaqat tabiatga, balki aholining sog‘lig‘i va ijtimoiy hayotiga ham salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Atmosferaga chiqarilayotgan zararli gazlar, chang va kimyoviy moddalar global iqlim o‘zgarishiga, shahar muhitining yomonlashuviga hamda turli kasalliklarning ko‘payishiga olib kelmoqda. Ayniqsa, yirik shaharlar va sanoat markazlarida bu muammo yanada keskin tus olmoqda. O‘zbekiston Respublikasining poytaxti Toshkent shahri ham so‘nggi yillarda havo ifloslanishi bilan bog‘liq muammolarga duch kelayotgan hududlardan biri hisoblanadi.

Havo ifloslanishining asosiy sababi inson faoliyati bilan bog‘liq bo‘lib, sanoat korxonolari, issiqlik elektr stansiyalari, qurilish ishlari va eng avvalo avtomobil transporti hisoblanadi. Toshkent shahrida transport vositalari sonining yil sayin ortib borishi atmosferaga chiqarilayotgan uglerod oksidi, azot oksidlari va boshqa zararli gazlar miqdorining oshishiga olib kelmoqda. Qish mavsumida esa isitish tizimlarida yoqilg‘i sarfining ko‘payishi havo sifatining yanada yomonlashishiga sabab bo‘ladi.



Bundan tashqari, qurilish jarayonlarida yuzaga keladigan chang ham havo ifloslanishining muhim omillaridan biri sanaladi.

Toshkent shahrining geografik joylashuvi havo ifloslanishining shakllanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shahar tog' oldi tekisligida joylashgan bo'lib, ayrim fasllarda havoning erkin almashinuvi cheklanadi. Ayniqsa, sovuq mavsumda kuzatiladigan temperatura inversiyasi hodisasi zararli moddalar pastki atmosfera qatlamida to'planib qolishiga olib keladi. Shamol tezligining past bo'lishi va relyef xususiyatlari ifloslangan havoning uzoq vaqt saqlanib qolishiga sabab bo'ladi. Bu holat shahar aholisi salomatligiga jiddiy xavf tug'diradi.

Havo ifloslanishi inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatib, nafas olish yo'llari kasalliklari, allergiya, yurak-qon tomir xastaliklari va surunkali kasalliklarning ko'payishiga olib keladi. Bolalar, keksalar va surunkali kasalligi bor shaxslar havo ifloslanishiga nisbatan ayniqsa sezgir hisoblanadi. Shuningdek, iflos havo shahar landshafti va biologik xilma-xillikka ham zarar yetkazadi.

Dunyo tajribasi shuni ko'rsatadiki, havo ifloslanishini kamaytirishda geografik omillarni hisobga olgan holda kompleks yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. Rivojlangan davlatlarda shaharsozlikda shamol yo'nalishlari, relyef va yashil hududlar tizimi chuqur tahlil qilinadi. Masalan, Yevropa davlatlarida yashil belbog'lar, parklar va o'rmon massivi shaharlar atrofida barpo etilib, ular havoni tabiiy tozalash vazifasini bajaradi. Transport tizimida ekologik toza vositalardan foydalanish, sanoat korxonalarida zamonaviy filtrlash texnologiyalarini joriy etish keng qo'llaniladi.

Toshkent shahrida havo ifloslanishini kamaytirish uchun ham shunday kompleks choralarni amalga oshirish zarur. Avvalo, transport tizimini ekologik jihatdan takomillashtirish, jamoat transportidan foydalanishni kengaytirish va elektr transport vositalarini joriy etish muhimdir. Shahar hududida yashil maydonlarni ko'paytirish, daraxt ekish va parklar barpo etish havoni tozalashda katta ahamiyatga



ega. Shuningdek, sanoat korxonalari va qurilish obyektlarida ekologik nazoratni kuchaytirish, chiqindilarni kamaytirish bo'yicha qat'iy talablar joriy etilishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, havo ifloslanishi murakkab va ko'p omilli muammo bo'lib, uni hal etish davlat, jamiyat va har bir fuqaroning hamkorligini talab qiladi. Toshkent shahri misolida ko'rish mumkinki, geografik sharoitlar va inson faoliyati uyg'unlashgan holda havo sifatiga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Geografik omillarni hisobga olgan holda olib boriladigan ekologik siyosat, yashil infratuzilmani rivojlantirish va ekologik madaniyatni oshirish orqali havo ifloslanishining oldini olish va sog'lom muhit yaratish mumkin.

Havo ifloslanishini kamaytirishda dunyoning ko'plab davlatlari geografik sharoitlarni chuqur tahlil qilgan holda samarali ekologik siyosat yuritib kelmoqda. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, havo sifati masalasini faqat texnologik choralar bilan emas, balki hududning relyefi, iqlimi, shamol rejimi va yashil hududlar tizimini hisobga olgan holda hal etish mumkin. Masalan, Germaniyada shaharsozlik jarayonida shamol yo'nalishlari va relyef xususiyatlari asosiy omil sifatida qaraladi. Sanoat zonalari aholi yashash hududlaridan uzoqda joylashtiriladi, shahar ichida esa parklar va yashil yo'laklar tizimi yaratilgan. Bu yashil hududlar chang va zararli gazlarni yutib, havoning tabiiy tozalanishiga xizmat qiladi.

Yaponiya tajribasi havo ifloslanishi bilan kurashishda geografik cheklovlarni inobatga olish muhimligini ko'rsatadi. Mamlakat hududining katta qismi tog'li bo'lgani sababli yirik shaharlar tor tekisliklarda joylashgan va havo almashinuvi cheklangan. Shu sababli sanoat korxonalari asosan dengiz bo'ylariga joylashtirilgan, shahar markazlarida esa ekologik toza transport turlaridan keng foydalaniladi. Yaponiya shaharlarida baland binolar shamol oqimini to'smasligi uchun maxsus qurilish me'yorlari joriy etilgan bo'lib, bu havo aylanishini yaxshilashga yordam beradi.



Daniya tajribasida esa iqlim sharoitlaridan samarali foydalanish muhim o'rin tutadi. Mamlakatda shamol kuchli bo'lgani sababli shamol energiyasidan keng foydalaniladi, bu esa atmosferaga zararli gazlar chiqarilishini sezilarli darajada kamaytiradi. Shahar transport tizimida velosiped va jamoat transporti ustuvor hisoblanadi, natijada avtomobillardan foydalanish kamayib, havo sifati yaxshilanadi. Daniyada ekologik siyosat aholining kundalik hayot tarziga chuqur singdirilgan.

Shveysariya tog'li relyefga ega mamlakat bo'lib, bu hududlarda havo ifloslanishi tez to'planib qolishi mumkin. Shu sababli shaharsozlikda aeratsiya yo'laklari saqlab qolinadi va pastqam vodiylarda sanoat obyektlari qurilishiga yo'l qo'yilmaydi. Mamlakatda havo sifati doimiy monitoring qilinadi va ekologik me'yorlar qat'iy nazorat ostida amalga oshiriladi. Bu choralar tog'li hududlarda ham ekologik muvozanatni saqlash imkonini bermoqda.

Janubiy Koreyada, ayniqsa Seul shahrida, havo ifloslanishi muammosi geografik va iqlimiy omillar bilan bog'liq holda yuzaga keladi. Temperaturaviy inversiya hodisasi tez-tez kuzatilgani sababli zararli moddalar havoda to'planib qoladi. Shu bois hukumat transport harakatini vaqtincha cheklash, yashil hududlarni kengaytirish va shahar atrofiga ekologik himoya zonalarini barpo etish orqali havo sifatini yaxshilashga erishmoqda. Shuningdek, sanoat chiqindilarini kamaytirish bo'yicha qat'iy ekologik talablar joriy etilgan.

Xulosa qilib aytganda, davlatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, havo ifloslanishini kamaytirishda geografik omillarni hisobga olgan holda olib boriladigan kompleks yondashuv eng samarali yo'l hisoblanadi. Relyef, iqlim va yashil hududlardan oqilona foydalanish, transport va sanoat siyosatini ekologik talablarga moslashtirish orqali barqaror va sog'lom muhitni shakllantirish mumkin. Ushbu tajribalarni Toshkent shahri va O'zbekistonning boshqa hududlari sharoitiga moslashtirish havo ifloslanishi muammosini hal etishda muhim ahamiyat kasb etadi.



Foydalanilgan adabiyotlar

Abdullayev A. Geografiya asoslari. Toshkent: O‘zbekiston Milliy nashriyoti, 2019.

Atajanov O. Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish. Toshkent: Universitet nashriyoti, 2021.

European Environment Agency. Air Quality in Europe Report. Copenhagen, 2023.

Finland Ministry of the Environment. Air Protection and Climate Policy Programme. Helsinki, 2022.

G‘ulomov S., Rafiqov B. Tabiiy geografiya. Toshkent: Fan nashriyoti, 2018.

Japan Ministry of the Environment. Environmental White Paper. Tokyo, 2021.

Mirzayev M. O‘lkashunoslik va geografik omillar. Toshkent: O‘qituvchi nashriyoti, 2020.

OECD. Cities and Air Pollution: Urban Environmental Practices. Paris, 2020.

Swiss Federal Office for the Environment. Air Pollution Control Measures. Bern, 2022.

World Health Organization. Ambient Air Pollution: Global Update. Geneva, 2021.

World Bank. Clean Air and Sustainable Cities. Washington, 2022.

Yaponiya ekologiya agentligi. Havo ifloslanishiga qarshi kurash tajribasi. Tokio, 2020.