



SANOAT CHIQINDILARINING ATROF-MUHITGA TA'SIRI (O'ZBEKISTON MISOLIDA)

Lutfullayeva Nargiza Boxodirovna

lutfullaevanargiza23@gmail.com

Abdullayeva Dilnoza Kabirjanovna

dilnozaal973@gmail.com

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat

texnika universiteti, katta o'qituvchilari

To'laganova Durdona

Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat texnika universiteti o'quvchisi

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston sanoat tarmoqlarida hosil bo'layotgan chiqindilarning atrof-muhitga ta'siri tahlil qilinadi. Xususan, tog'-kon, metallurgiya, kimyo va energetika sanoatlarida yuzaga keladigan qattiq, suyuq va gazsimon chiqindilarning tuproq, suv va havo sifatiga salbiy ta'siri ko'rib chiqiladi. Tadqiqotda sanoat chiqindilarining ekotizim barqarorligiga, biologik xilma-xillikka hamda aholi salomatligiga bo'lgan xavfi yoritiladi. O'zbekiston sharoitida chiqindilarni boshqarish tizimining mavjud holati, muammolari va ularni takomillashtirish zarurati asoslab beriladi. Shuningdek, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik monitoringni kuchaytirish va "yashil texnologiyalar"ni joriy etish orqali sanoatning ekologik yukini kamaytirish imkoniyatlari ko'rsatib beriladi. Tadqiqot natijalari barqaror rivojlanishni ta'minlashda ekologik xavfsizlikning muhim o'rin tutishini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: sanoat chiqindilari, atrof-muhit, ekologik ifloslanish, tuproq degradatsiyasi, suv ifloslanishi, yashil texnologiyalar, O'zbekiston.

Bugungi kunda sanoat rivoji iqtisodiy o'sishning asosiy omillaridan biri bo'lsa-da, u bilan birga ekologik muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Ayniqsa, sanoat chiqindilarining ko'payishi tuproq, suv va havo ifloslanishining asosiy



manbalaridan biriga aylanmoqda. O'zbekiston iqtisodiyotida tog'-kon, metallurgiya, energetika, kimyo va qurilish sanoati yetakchi o'rin tutadi. Ushbu sohalar katta hajmda chiqindilar hosil qilishi bilan birga, ularning noto'g'ri boshqarilishi ekologik xavfsizlikka jiddiy tahdid soladi. Shu sababli sanoat chiqindilarining atrof-muhitga ta'sirini o'rganish va ularni kamaytirish yo'llarini ishlab chiqish dolzarb masalalardan biridir.

Sanoat chiqindilari — ishlab chiqarish jarayonida hosil bo'ladigan va bevosita iste'mol qilinmaydigan moddiy qoldiqlardir. Ular uch asosiy turga bo'linadi:

Qattiq chiqindilar: shlaklar, kul, metall qoldiqlari, qurilish chiqindilari.

Suyuq chiqindilar: kimyoviy eritmalar, texnologik oqova suvlar.

Gazsimon chiqindilar: karbonat angidrid, oltingugurt dioksidi, azot oksidlari va boshqa zararli gazlar.[1]

Ushbu chiqindilarning har biri tabiatga turlicha ta'sir ko'rsatadi, biroq ularning umumiy jihati — ekologik muvozanatni buzishidir.

Sanoat chiqindilarining eng katta zarbasi tuproq qatlami orqali namoyon bo'ladi. Og'ir metallar (qo'rg'oshin, simob, kadmiy), neft mahsulotlari va kimyoviy moddalarning tuproqqa singishi uning unumdorligini pasaytiradi. Bunday tuproqlarda o'simliklar normal o'sa olmaydi, hosildorlik kamayadi, ayrim hollarda esa yerlar butunlay foydalanishga yaroqsiz holga keladi.[2]

O'zbekistonning ayrim sanoat hududlarida, xususan Olmaliq, Navoiy va Chirchiq atrofida tuproqning og'ir metallar bilan ifloslanish holatlari kuzatilgan. Bu holat nafaqat qishloq xo'jaligiga, balki oziq-ovqat xavfsizligiga ham tahdid soladi.

Sanoat korxonalaridan chiqayotgan oqova suvlar daryolar, kanallar va yer osti suvlarini ifloslantiradi. Oqova suvlar tarkibida ko'pincha fenollar, neft mahsulotlari, og'ir metallar va zaharli moddalar mavjud bo'ladi. Ular suv ekotizimlariga zarar yetkazib, baliqlar va suv o'simliklarining nobud bo'lishiga olib keladi.[3]



Amudaryo va Sirdaryo havzalarida suv sifati masalasi juda dolzarb. Suvning ifloslanishi ichimlik suvi sifatining yomonlashuviga, turli kasalliklarning ko'payishiga sabab bo'ladi. Bu esa ijtimoiy va sog'liqni saqlash sohalariga qo'shimcha yuk tushiradi.

Sanoat korxonalaridan chiqayotgan gazlar atmosferani ifloslantirib, havoning sifatini pasaytiradi. Bu esa nafas yo'llari kasalliklari, allergiyalar va yurak-qon tomir kasalliklarining ko'payishiga olib keladi. Ayniqsa, yirik shaharlar va sanoat markazlarida bu muammo yaqqol namoyon bo'ladi.[4]

Ekologik muammolar faqat tabiatga emas, balki jamiyat va iqtisodiyotga ham ta'sir ko'rsatadi. Atrof-muhitning ifloslanishi aholi salomatligining yomonlashuviga, mehnat unumdorligining pasayishiga va tibbiyot xarajatlarining ortishiga olib keladi. Bundan tashqari, ekologik degradatsiya turizm va qishloq xo'jaligi kabi sohalarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

Sanoat chiqindilarining salbiy ta'sirini kamaytirish uchun quyidagi chora-tadbirlar muhim ahamiyatga ega:

Chiqindilarni qayta ishlash va utilizatsiya qilish — qayta ishlash zavodlarini ko'paytirish orqali chiqindilar hajmini kamaytirish mumkin.

Toza texnologiyalarni joriy etish — energiya va resurs tejoychi texnologiyalar ifloslanishni kamaytiradi.

Qonunchilikni kuchaytirish — ekologik me'yorlarga rioya qilmagan korxonalarga nisbatan qat'iy choralar ko'rish zarur.

Ekologik monitoring — doimiy nazorat ifloslanish manbalarini erta aniqlash imkonini beradi.

Aholining ekologik ongini oshirish — jamoatchilik ishtiroki muammolarni hal qilishda muhim rol o'ynaydi.[5]

Xulosa qilib aytganda, sanoat chiqindilarining atrof-muhitga ta'siri O'zbekiston uchun jiddiy muammo hisoblanadi. U tuproq, suv va havo sifatining yomonlashuviga, inson salomatligi va iqtisodiy barqarorlikka tahdid soladi. Shu bois ekologik xavfsizlikni ta'minlash sanoat siyosatining ajralmas qismi bo'lishi zarur.



Barqaror rivojlanishga erishish uchun davlat, sanoat korxonalari va jamiyat hamkorlikda harakat qilishi lozim.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Alimuhamedov R. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish asoslari. — Toshkent: Fan, 2018. — 210 bet.
2. Saidov A.A. O‘zbekistonda ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanish. — Toshkent: O‘zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2020. — 185 bet.
3. Xolmatov B.Sh. Sanoat ekologiyasi va chiqindilarni boshqarish. — Toshkent: Iqtisodiyot, 2019. — 172 bet.
4. Rasulov X.M., Norquvvatova U.I. Suv va tuproq resurslarini muhofaza qilish muammolari. — Toshkent: Ekologiya nashriyoti, 2021. — 160 bet.
5. Boymurotov S.Q. Atrof-muhitni muhofaza qilishning iqtisodiy mexanizmlari. — Toshkent: Yangi asr avlodi, 2017. — 148 bet.