

UDK: 504.054:677.21

Yarashova Dilshoda Axtam qizi

Buxoro Davlat Universiteti

Ekologiya va Geografiya kafedrası o'qituvchisi

Fozilova Madina

Buxoro Davlat Universiteti

Tabiiy fanlar va agrobiotexnologiya fakulteti

Geografiya ta'lim yo'nalishi, 1- bosqich talabasi

**PESHKU PAXTA TOZALASH ZAVODI FAOLIYATINING HUDUD
GEOGRAFIK TIZIMLARGA KO'RSATADIGAN ANTROPOGEN
TA'SIRI VA MAHALLIY AHOLI SALOMATLIGI HAMDA
YASHASH MUHITI SIFATIGA TA'SIRI**

***Anotatsiya:** Mazkur ilmiy maqolada Buxoro viloyatining Peshku tumanida joylashgan paxta tozalash zavodi faoliyatining hududiy geografik tizimlarga ko'rsatadigan antropogen ta'siri, shuningdek, ushbu ishlab chiqarish jarayonlarining mahalliy aholi salomatligi va yashash muhiti sifatiga ta'siri kompleks tarzda tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida atmosfera havosi, tuproq va suv resurslarining ifloslanish darajasi, shovqin va chang omillari hamda ularning ekologik va ijtimoiy oqibatlari o'rganildi. Natijalarga ko'ra, paxta tozalash sanoati hududda ekologik bosimni kuchaytirib, aholi hayot sifati va sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Maqolada muammoni yumshatish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar berilgan.*

***Kalit so'zlar:** paxta tozalash zavodi, antropogen ta'sir, hududiy geografik tizim, ekologik holat, aholi salomatligi, yashash muhiti.*

Yarashova Dilshoda Akhtam qizi

Bukhara State University

Lecturer, Department of Ecology and Geography

E-mail: yarashovadilshoda80@gmail.com

Fozilova Madina

Bukhara State University

Faculty of Natural Sciences and Agrobiotechnology

1st year student, Geography Education Program

**ANTHROPOGENIC IMPACT OF THE PESHKU COTTON
PROCESSING PLANT ON TERRITORIAL GEOGRAPHIC SYSTEMS,
AND ITS EFFECTS ON LOCAL POPULATION HEALTH AND THE
QUALITY OF THE LIVING ENVIRONMENT**

Abstract: This scientific article provides a comprehensive analysis of the anthropogenic impact of the cotton processing plant located in Peshku district of Bukhara region on territorial geographic systems, as well as the effects of these production processes on local population health and the quality of the living environment. The study examines the levels of air, soil, and water pollution, noise and dust factors, and their ecological and social consequences. The results indicate that the cotton processing industry intensifies environmental pressure in the area and negatively affects the quality of life and health of the population. The article also presents scientifically grounded recommendations to mitigate the problem.

Keywords: cotton processing plant, anthropogenic impact, territorial geographic system, environmental condition, population health, living environment.

Tabiatga ko'rsatilgan har qanday antropogen bosim, avvalo, inson salomatligi va yashash muhiti sifatida o'z aksini topadi.

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasida sanoat korxonalarining atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish, aholi salomatligini muhofaza qilish hamda

hududlarning barqaror rivojlanishini ta'minlash masalalariga alohida e'tibor qaratilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 21-apreldagi PF-5024-son Farmoni hamda 2019-yil 30-oktabrdagi PQ-4502-son qarorida sanoat faoliyati natijasida yuzaga keladigan antropogen ta'sirlarni cheklash, ekologik monitoringni kuchaytirish va yashash muhiti sifatini yaxshilash ustuvor vazifa sifatida belgilangan.

Mazkur normativ-huquqiy hujjatlar talablaridan kelib chiqib, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlashga ixtisoslashgan sanoat korxonalari, jumladan paxta tozalash zavodlarining hududiy geografik tizimlarga ko'rsatadigan ta'sirini ilmiy jihatdan o'rganish dolzarb ahamiyat kasb etadi. Paxta tozalash zavodlari iqtisodiy jihatdan muhim bo'lishiga qaramasdan, ularning faoliyati atmosfera havosining changlanishi, tuproq va suv resurslarining ifloslanishi hamda shovqin omillari orqali tabiiy muhit komponentlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Peshku paxta tozalash zavodi Buxoro viloyati Peshku tumanining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim o'rin egallaydi. Shu bilan birga, mazkur korxona faoliyatining mahalliy aholi salomatligi va yashash muhiti sifatiga ta'sirini Prezident farmonlari, Vazirlar Mahkamasi qarorlari hamda amaldagi ekologik qonunchilik talablari asosida baholash ilmiy-amaliy jihatdan muhim vazifa hisoblanadi. Biroq ushbu korxonalar faoliyati natijasida atmosferaga chiqarilayotgan chang, chiqindi va shovqin omillari tabiiy muhit komponentlariga hamda aholi salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Peshku paxta tozalash zavodi tuman iqtisodiyotida muhim o'rin tutadi. Shu bilan birga, uning faoliyati hududning ekologik holati va yashash muhiti sifatiga ta'sirini ilmiy jihatdan baholash dolzarb masala hisoblanadi.

Paxta yetishtirish va uni qayta ishlash O'zbekiston va Markaziy Osiyo mamlakatlari iqtisodiyotida muhim o'rin egallaydi. Paxta tozalash va chigitidan yog' olish korxonalari qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sanoat mahsulotlariga aylantirishda asosiy bo'g'in hisoblanadi. Peshku tuman aholisi asosan

paxtachilik, g'allachilik, sabzavot va polizchilik bilan shug'ullanadi. Sanoat korxonalari faoliyati qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash bilan bog'liq. Paxta tozalash zavodi, 2 ta avto korxona, 427 ta kichik, 2 ta kooperativ 1 ta xo'jaliklararo korxona bor. Biroq ushbu korxonalarning faoliyati atrof-muhitga muayyan darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Peshku paxta tozalash zavodi tuman iqtisodiyotida muhim o'rin tutadi. Shu bilan birga, uning faoliyati hududning ekologik holati va yashash muhiti sifatiga ta'sirini ilmiy jihatdan baholash dolzarb masala hisoblanadi.

Peshku tumani asosan qishloq xo'jaligiga tayanadi. Tuman geografik jihatdan quruq, sug'oriladigan hududlarda joylashgan bo'lib, **paxta va g'alla** yetishtirish bilan mashhur. Paxta "oq oltin" deb atalib, iqtisodiyotda muhim eksport manbai bo'lib qolmoqda. Statistika ma'lumotlariga ko'ra, Buxoro viloyatidagi yetishtirilgan asosiy dehqonchilik mahsulotlari orasida Peshku tumani ham sezilarli ulushga ega – masalan, kartoshka, poliz ekinlar va uzum yetishtirish bo'yicha yetakchi.

Peshku tumanida sanoat sektori yengil sanoatni, jumladan qurilish materiallari va mato sanoatini o'z ichiga oladi — bu viloyat strategiyasiga muvofiq rivojlanmoqda. Masalan, Buxoro viloyatida qurilish materiallari va tekstil sanoatiga e'tibor qaratilib, bu tumanlar iqtisodiyotini diversifikatsiya qilish rejalashtirilgan.

Tumandagi kichik biznes va xizmatlar sektori ham mavjud — oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash, mahalliy bozorlar orqali savdo faoliyati va kichik korxonalar orqali bandlikni ta'minlaydi. Hozirgi iqtisodiy islohotlar natijasida viloyat, shu jumladan Peshku tumanida yangi investitsiya loyihalari amalga oshirilmoqda. Misol uchun, viloyat darajasida umumiy \$1.7 mlrd investitsiya hajmida ko'plab ish o'rinlari yaratilishi rejalashtirilgan. Peshku tumanida past xarajatli issiqxonalar orqali eksportga yo'naltirilgan ekinlar yetishtirish tajribasi kengaytirilmoqda.

Bu kabi loyihalar tuman aholisining daromad manbalarini kengaytirish, ish o'rinlarini yaratish va iqtisodiy faollikni oshirishga qaratilgan. Statistika boshqarmasi ma'lumotlariga ko'ra, Peshku tumanining tashqi savdo tovar aylanmasidagi ulushi ham mavjud, bu aylananing bir qismi paxta, xomashyo va qayta ishlangan mahsulotlarni o'z ichiga oladi.

Paxta tozalash zavodlari asosan atrof - muhitga salbiy tasirlar ham ko'rsatadi. Paxta tozalash jarayonida tolalarni chigitidan ajratish va tozalash vaqtida katta miqdorda chang, tolali zarrachalar va organik chiqindilar havoga tarqaladi. Ushbu zarrachalar atmosferaning ifloslanishiga, ishchi - xodimlar va shu hudud aholisining salomatligiga zaraz yetishiga, nafas yo'llari kasalliklarining (astma, bronxit, laringit va b.) ko'payishiga sabab bo'ladi. Ayniqsa chang konsentratsiyasining yuqori bo'lishi ekologik muhitning yomonlashuviga olib keladi.

Peshku tumani asosan tekislikdan iborat, Buxoro viloyatining markazida joylashgan. Peshku tumanining 4% ga yaqin maydoni Buxoro vohasidagi sug'oriladigan yerlardan iborat, qolgan qismi turli tipdagi cho'l va yaylovlardir. Iqlimi subtropik belgilarga ega bo'lgan keskin kontinental cho'l iqlimli. Tuman hududi shimoli - g'arbga cho'zilganligi tufayli iqlimida sezilarli tafovut bor. Yil davomida shamol esadi. Iqlimning bunday xususiyatlari va tuman hududi asosan tekislik va cho'ldan iboratligi turli xil changlarning, tolalarning beixtiyor tarqalishiga va turli xil kasalliklar ko'payishiga zamin yaratib beradi. Paxta tozalashda ishlatiladigan mexanik uskunalar yuqori darajada shovqin chiqaradi. Bu esa ishchilarning mehnat sharoitiga, yaqin hududdagi aholining tinchligiga salbiy tasir ko'rsatadi. Chigitdan yog' olish jarayonida ekstratsiya usuli qo'llanilganda erituvchilar ishlatiladi. Ushbu moddalar taksik xususiyatga ega. Bu moddalar havo va suvga tushganda istemol uchun ekologik xavf tug'diradi.

Paxta tozalash jarayonida katta miqdorda chang va mayda tolalar ajralib chiqadi. Ushbu zarrachalar atmosfera havosining ifloslanishiga olib kelib,

ayniqsa zavodga yaqin joylashgan aholi punktlarida havoning sifatini pasaytiradi. Changning uzoq muddat havoda saqlanib qolishi nafas yo'llari kasalliklarining ko'payishiga sabab bo'ladi.

Ishlab chiqarish chiqindilarining noto'g'ri saqlanishi va tarqalishi tuproqning fizik-kimyoviy xususiyatlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Paxta changi va texnologik chiqindilar tuproq unumdorligini pasaytirib, agroekotizimlarning barqarorligiga tahdid soladi.

Zavodda ishlatiladigan texnik suvlarning yetarli darajada tozalanmasdan tashlanishi yer osti va yer usti suvlarining ifloslanishiga olib kelishi mumkin. Bu holat ichimlik suvi sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatib, sanitariya-gigiyena muammolarini yuzaga keltiradi. Peshku tumani cho'l zonasida joylashgan, doimiy oqar suvlar yo'q. Ekinzorlar Amu-Buxoro mashina kanalining shimoli-g'arbiy tarmog'idan sug'oriladi. Tuman hududidan qo'shni tumanlarga kirib keladigan oqava suvlar shimoli-g'arbiy kolektor orqali Qoraqir ko'liga oqiziladi. Chorva mollarini sug'orishda va sanoat korxonalarida asosan yer osti suvlaridan foydalaniladi. Paxta tozalash va yog' ishlab chiqarish jarayonida texnologik suvlar hosil bo'ladi, agar bu suvlar yetarli darajada tozalanmasa va maxsus zovurlarga oqizilmasa daryo va kanallarning ifloslanishiga, yer osti suvlari sifatining pasayishiga olib keladi. Bu esa ichimlik suvlarining keskin kamayishiga, atrof-muhit biologiyasi zararlanishiga va chorva mollarining kasallanishiga olib keladi.

Paxta tozalash zavodi faoliyati bilan bog'liq asosiy salbiy omillar — chang, shovqin va noxush hidlar — mahalliy aholi hayot sifatining pasayishiga olib keladi. So'rovnoma natijalariga ko'ra, zavodga yaqin hududlarda yashovchi aholida allergik kasalliklar, bronxit va astma kabi nafas yo'llari kasalliklari ko'proq uchramoqda.

Ekologik tasirni kamaytirish uchun zamonaviy texnologiyani joriy etish, chang ushlovchi va filtirlash tizimini o'rnatish, energiya tejankor uskunalardan foydalanish, yopiq ekstratsiya tizimlarini qo'llash zarur. Biologik va mexanik

tozalash inshootlarini qurish orqali suvni qayta ishlash mumkin. Bu suv resurslarining tejalishiga xizmat qiladi. Korxonada doimiy ekologik nazorat va atrof muhitga tasirni baholash tizimni joriy etish lozim. Bunday texnologiyalar sanoat va ekologiya barqarorligida muhim rol o'ynaydi.

Shovqin darajasining yuqoriligi asab tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatib, uyqu buzilishi va surunkali charchoq holatlarini keltirib chiqaradi. Bu esa umumiy yashash muhiti sifatining pasayishiga sabab bo'ladi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, Peshku paxta tozalash zavodi faoliyati hududiy geografik tizimlarda antropogen yuklamani oshirmoqda. Ushbu jarayonlar uzoq muddat davom etsa, ekologik muvozanatning buzilishi va ijtimoiy muammolarning kuchayishiga olib kelishi mumkin.

Hudud to'g'risida o'rganilgan ishlar va olingan tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi xulosalar chiqarildi:

- paxta tozalash zavodi atmosfera, tuproq va suv resurslariga sezilarli antropogen ta'sir ko'rsatmoqda;
- mazkur ta'sirlar mahalliy aholi salomatligi va yashash muhiti sifatining pasayishiga olib kelmoqda.

Muammoni yumshatish maqsadida quyidagi tavsiyalar beriladi:

- zamonaviy chang tutish va filtratsiya texnologiyalarini joriy etish;
- ishlab chiqarish chiqindilarini ekologik xavfsiz usulda boshqarish;
- sanitariya-himoya zonalarini kengaytirish;
- muntazam ekologik monitoring va aholi salomatligini nazorat qilish.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, paxta tozalash va chigitidan yog' olish zavodlari iqtisodiy jihatdan muhim bo'lsada, uning atrof-muhitga salbiy tasiri mavjud. Havo, suv va tuproq ifloslanishining oldini olish, zamonaviy texnologiyalar va ekologik boshqaruv tizimlarini joriy etish orqali amalga oshirish mumkin. Barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun sanoat va ekologiya o'rtasidagi muvozanatni saqlash zarur. Shu sababli bunday korxonalarni qurishni

avvalo planlashtirish, aholi zich joylashgan hududlardan uzoqroqda barpo etish, eng so'ngi zamonaviy texnologiyalar va filtrlardan foydalanish zarur.

Peshku paxta tozalash zavodi faoliyatining hududiy geografik tizimlarga va aholi salomatligiga ta'sirini ilmiy asosda baholash hududning barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Mazkur maqola natijalari amaliy va ilmiy tadqiqotlar uchun muhim manba bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov I.A. O'zbekistonning ekologik xavfsizligi va barqaror rivojlanish masalalari. – Toshkent: O'zbekiston, 2019.
2. SH. A. Mutalov, T. T. Tursunov, M. M. Niyozova, K. M. Adilova, B. Z. Zaynidinova, A. A. Mahsudova . " Sanoat ekalogiyasi" (atrof muhit muhofazasi) Darslik. 2020
3. A. A. Safarov. "Paxta xomashyosini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi", Toshkent. 2021.
4. To'xtayev A.S. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish. – Toshkent: Fan, 2020.
5. Abdurahmonov B.A. Sanoat korxonalarining atrof-muhitga ta'siri va ekologik monitoring. – Samarqand, 2018.
6. Ismoilov M., Rahmonov O. O'zbekiston hududlarida sanoat va ekologik muammolar. – Toshkent, 2021.
7. WHO. Air pollution and public health impacts. – Geneva, 2022.