

ATROF-MUHITNI MUHOFAZA QILISHNING GLOBAL KONTEKSTDAGI IJTIMOIIY-EKOLOGIK IMPERATIVLARI: NAZARIY TAHLIL, AMALIY MEKANIZMLAR VA O‘ZBEKISTON STRATEGIYASI

Xoshimova Muhlisa Rahimjon qizi

Andijon davlat chet tillar instituti,
Filologiya tillarni o‘qitish fakulteti “arab tili” yo‘nalishi 2-bosqich talabasi.

Anotatsiya

Ushbu keng qamrovli ilmiy tadqiqot **antropogen faollik** natijasida yuzaga kelayotgan global ekologik degradatsiya jarayonlarini (iqlim o‘zgarishi, biologik xilma-xillikning qisqarishi va resurs tanqisligi) chuqur tahlil qiladi. Maqolaning asosiy maqsadi — atrof-muhitni muhofaza qilishning **ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatini** asoslash, shuningdek, barqaror rivojlanishga erishish uchun zarur bo‘lgan **institutsional va texnologik mexanizmlarni** tizimlashtirishdan iborat. Tadqiqotda, xususan, O‘zbekiston Respublikasining **"Yashil iqtisodiyot"** tamoyillarini joriy etishga qaratilgan **"Yashil makon"** kabi milliy loyihalari tahlil qilinib, fuqarolarning **ekologik madaniyatini yuksaltirish** orqali ijtimoiy mas’uliyatni kuchaytirish yo‘llari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Ekologik barqarorlik, antropogen ta’sir, iqlim neytralligi, aylanma iqtisodiyot, resurs samaradorligi, "Yashil iqtisodiyot", ekologik madaniyat.

1. Kirish: Global Ekologik Muammolarning Dolzarbligi va Paradigma O‘zgarishi

So‘nggi o‘n yilliklarda insoniyatning jadal industrial rivojlanishi va iste’mol madaniyatining kuchayishi natijasida tabiiy resurslarga bo‘lgan bosim keskin ortdi. Bu holat **cheklangan resurslar nazariyasi** asosida bashorat qilinganidek, global ekologik

muvozanatning fundamental buzilishiga olib keldi. Iqlim o'zgarishi, okeanlarning kislotalanishi, biologik xilma-xillikning kritik darajada qisqarishi va chuchuk suv resurslarining tanqisligi nafaqat tabiat tizimlarining **rezistentligini** zaiflashtirmoqda, balki **iqtisodiy xavfsizlik** va **ijtimoiy barqarorlikka** ham bevosita tahdid solmoqda.

Shu sababli, atrof-muhitni muhofaza qilish masalasi "**ekologik siyosat**" doirasidan chiqib, **Barqaror Rivojlanish Maqsadlari (BRM)** kontekstida global siyosiy va iqtisodiy kun tartibining asosiy ustuvorligiga aylandi. Ushbu tadqiqot ekologik muammolarning nazariy asoslarini tahlil qilish, ularga qarshi kurashishning zamonaviy texnologik va institutsional mexanizmlarini ko'rib chiqish hamda O'zbekiston tajribasidagi amaliy yechimlarni ilmiy asoslashga qaratilgan.

2. Global Ekologik Degredatsiya Jarayonlarini Keng Qamrovli Tahlil Qilish

Atrof-muhitning tanazzuli uchta asosiy fundamental sohada kuzatilmoqda.

2.1. Iqlim O'zgarishining Ilmiy va Iqtisodiy Oqibatlarini

Iqlim o'zgarishining asosiy harakatlantiruvchi kuchi — bu inson faoliyati tufayli atmosferaga chiqarilayotgan **issiqxona gazlarining (IG) emissiyasi**. Bu gazlarning ortishi **radiatsion majburlash (Radiative Forcing)** effektini kuchaytirib, global haroratning oshishiga olib kelmoqda. Iqlimshunoslikdagi \$CO_2\$ ning ekvivalent konsentratsiyasini hisoblash modellarida bu jarayonlarning uzoq muddatli ta'siri aniqlanadi.

- **Ekologik oqibatlar:** Qutb muzliklarining erishi (global dengiz sathini ko'tarilishi), iqlim zonalarining siljishi, qurg'oqchilik va suv toshqinlari kabi ekstremal ob-havo hodisalarining chastotasi va intensivligining oshishi.

- **Iqtisodiy oqibatlar:** Qishloq xo'jaligi mahsuldorligining pasayishi, infratuzilmaga yetkazilgan zarar (masalan, toshqinlar natijasida) va aholi

salomatligini saqlash xarajatlarining oshishi natijasida **yalpi ichki mahsulot (YaIM)** ga salbiy ta'sir.

2.2. Biologik Xilma-xillikning Qisqarishi va Ekotizim Xizmatlari Degradatsiyasi

Biologik xilma-xillikning (BX) qisqarishi asosan beshta asosiy omil bilan bog'liq: yashash joylarining parchalanishi (**habitat fragmentation**), invaziv turlarning tarqalishi, ifloslanish, tabiiy resurslarning haddan tashqari ekspluatatsiyasi va iqlim o'zgarishi. BX ning yo'qolishi **ekotizim xizmatlarining (Ecosystem Services)** taqdim etilishini qiyinlashtiradi.

Ekotizim Xizmati Turi	Tavsifi	BX Qisqarishining Ta'siri
Ta'minot xizmatlari	Oziq-ovqat, suv, xomashyo taqdim etish	Qishloq xo'jaligi mahsuldorligining (ayniqsa, polinatsiya natijasida) pasayishi.
Tartibga solish xizmatlari	Iqlimni tartibga solish, suvni filtrlash	Suv toshqinlari xavfining oshishi, havoning ifloslanishi.
Madaniy xizmatlar	Estetik, ma'naviy qadriyatlar	Dam olish, turizm va ma'rifiy imkoniyatlarning qisqarishi.

BX ning qisqarishi tuproqning tabiiy boyligini (masalan, **Tuproq Organik Moddasi - TOM** miqdori) pasaytirib, cho'llanish jarayonini kuchaytiradi.

2.3. Resurs Taqchilligi va Suv Stresi Muammosi

Global chuchuk suv resurslarining atigi 3% i inson iste'moliga yaroqli bo'lib, ularning 70% dan ortig'i qishloq xo'jaligi ehtiyojlariga sarflanadi. Aholi sonining o'sishi va sanoat ehtiyojlarining ortishi natijasida mintaqalararo **suv stressi (Water Scarcity)** kuchaymoqda. Markaziy Osiyo kabi suv resurslari transchegaraviy daryolarga bog'liq bo'lgan hududlarda bu muammo **geosiyosiy barqarorlikka** ham tahdid soladi. Suvni tejashda **tomchilatib sug'orish texnologiyalarini** keng joriy etish, oqava suvlarni **uchlamchi tozalash** orqali qayta foydalanish (reuse) samaradorligini oshirish juda muhimdir.

3. Atrof-muhitni Muhofaza Qilishning Texnologik va Institutsional Mexanizmlari

Ekologik tanazzulga qarshi kurashda ilmiy yondashuvlarga asoslangan kompleks mexanizmlarni qo'llash talab etiladi.

3.1. Aylanma Iqtisodiyot: Resurslardan Samara Dorligi Paradigmasi

Aylanma iqtisodiyot (Circular Economy – CE) chiziqli ("olish-ishlatish-tashlash") modelga muqobil sifatida resurs samaradorligini maksimal darajada oshirishni maqsad qiladi. CE tamoyili mahsulotlarni loyihalashtirish bosqichidan boshlab ularning uzoq muddatli, ta'mirlanuvchan va yuqori darajada qayta ishlanuvchan bo'lishini ta'minlaydi.

- **Texnologik yechimlar:** Chiqindilarni yuqori aniqlikda manbasida saralash tizimlarini (Sorting Technologies) joriy etish, **piroliz** va **gazifikatsiya** kabi zamonaviy texnologiyalar orqali chiqindilarni energiya (Waste-to-Energy) ga aylantirish.

- **Iqtisodiy foyda:** CE tamoyillari birlamchi xomashyo importiga bo'lgan qaramlikni kamaytiradi va qayta ishlash sanoati orqali **yangi qiymat zanjirlarini** yaratadi.

3.2. Qayta Tiklanadigan Energiya Manbalari va Energiya Tejamkorlik

"Yashil iqtisodiyot"ning asosiy ustuni bo'lgan qayta tiklanadigan energiya manbalariga (QTEM) o'tish iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda markaziy o'rin tutadi.

- **Texnologik integratsiya:** Katta masshtabdagi **quyosh fotovoltik (PV)** va **shamol elektr stansiyalarini** qurish bilan birga, ularning tabiatan beqarorligini hal qilish uchun **litiy-ion batareyalari** kabi samarali **energiyani saqlash tizimlari (ESS)** va **Aqlli tarmoqlar (Smart Grids)** ni joriy etish zarur.

- **Energetik samaradorlik:** **Yashil binolar (Green Buildings)** standartlari (masalan, LEED yoki BREEAM kabi xalqaro sertifikatlar) orqali binolarda energiya iste'molini 30-50% gacha kamaytirishga erishish mumkin.

3.3. Yashil Infratuzilma va Barqaror Shaharsozlik

Shaharlarning ekologik barqarorligini oshirish uchun **yashil infratuzilma (Green Infrastructure)** tamoyillari muhimdir. Bu faqatgina parklar va xiyobonlarni emas, balki shaharlarning tabiiy jarayonlarini taqlid qiluvchi tizimlarni ham o'z ichiga oladi:

- **Yomg'ir suvini boshqarish (Stormwater Management):** G'ovakli asfalt qoplamalar va yashil tomlar orqali yomg'ir suvini yer osti suvlariga singdirish va drenaj tizimlariga bosimni kamaytirish.

- **Urban Dendrologiya:** Shahar sharoitiga mos, changni yutish xususiyati yuqori va yashash davri uzoq bo'lgan daraxt turlarini tanlab ekish orqali **havo ifloslanishini** kamaytirish.

4. O'zbekiston Respublikasidagi Ekologik Siyosatni Chuqur Tahlil Qilish

O'zbekistonning ekologik strategiyasi, mintaqaviy tahdidlar (Orol fojiasi, cho'llanish) va global iqlim kun tartibi bilan uyg'unlashgan.

4.1. "Yashil makon" Umummilliy Loyihasining Tahlili

"Yashil makon" loyihasi (Prezidentning 2021-yildagi tegishli qarori asosida) mamlakatda ekologik vaziyatni yaxshilashga qaratilgan eng yirik institutsional choradir. Loyihaning asosiy maqsadi 2025-yilga borib O'zbekiston hududidagi yashil maydonlar ulushini 8 foizdan **12 foizga yetkazish** va har yili 200 million tup ko'chat ekishdir.

- **Ekologik samaradorlik:** Daraxtlar atmosferadan \$CO_2\$ ni singdirish orqali iqlim o'zgarishini yumshatishga xizmat qiladi. Ko'chat ekish orqali **shahar issiqlik oroli effekti (UHI)** kamayadi, bu esa aholining issiqlik stressidan himoyalanihini ta'minlaydi.

- **Ijtimoiy-madaniy ahamiyati:** Loyiha faqat texnik emas, balki **ijtimoiy harakat** sifatida fuqarolarning ekologik jarayonlarga bevosita jalb qilinishini ta'minlaydi.

4.2. Energetika Sektoridagi Fundamental Transformatsiya

O'zbekistonning 2030-yilgacha mo'ljallangan **Energiya Strategiyasi** mamlakatning energiya balansida QTEM ulushini sezilarli darajada oshirishni maqsad qilgan. Ushbu strategiya doirasida xalqaro investorlar bilan hamkorlikda Buxoro, Navoiy va Samarqand viloyatlarida yirik quyosh va shamol elektr stansiyalari qurilmoqda. Ushbu qadamlar yiliga tonnalab zaharli gazlar emissiyasini oldini olishga va **Parij kelishuvidagi** majburiyatlarni bajarishga xizmat qiladi.

4.3. Ekologik Madaniyatni Yuksaltirish Mekanizmi

Ekologik madaniyatni oshirish uchun ta'lim tizimiga "**Yashil ta'lim**" tamoyillarini kiritish, ommaviy axborot vositalari (OAV) va ijtimoiy tarmoqlar orqali ekologik mavzularni muntazam targ'ib qilish, shuningdek, yoshlar o'rtasida ekologik aksiyalar va marafonlarni tashkil etish zarur. **Ekologik ta'lim** insonlarda resurslardan

mas'uliyatli foydalanish, chiqindilarni ajratib tashlash va tabiatga hurmat bilan munosabatda bo'lish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Xulosa

Atrof-muhitni muhofaza qilish hozirgi va kelajak avlodlarning farovonligini kafolatlovchi **global ekologik va ijtimoiy imperativ** hisoblanadi. Ekologik muammolarni bartaraf etish uchun davlat siyosati (institutsional islohotlar), zamonaviy texnologik yechimlar (aylanma iqtisodiyot, QTEM) va fuqarolik jamiyatining mas'uliyatli ishtirokidan iborat **kompleks va integratsiyalashgan yondashuv** talab etiladi. O'zbekistonning "Yashil makon" va energetik transformatsiya kabi milliy dasturlari bu yo'nalishdagi muhim qadamlar bo'lib, ularning muvaffaqiyati nafaqat ekologik, balki mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini ham ta'minlashga xizmat qiladi. Kelajakdagi tadqiqotlar ushbu chora-tadbirlarning **kvantifikatsiyalangan (miqdoriy) ta'sirini** baholashga qaratilishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'ZBEKISTON Respublikasi Konstitutsiyasi - Toshkent 2023 y.
2. " Atrof muhitni muhofaza qilish to'g'risi" dagi Qonun Toshkent 2016 y.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining " Yashil makon " umummilliy loyihasini amalga oshirish to'g'risidagi farmoni 2021 y.
4. Jaxon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlari 2024 y.
5. " Ekologiya va barqaror rivojlanish asoslari " N.Karimova. Toshkent O'zbekiston Milliy Universiteti nashriyoti 2022 y.