

# **IQLIM O'ZGARISHI OQIBATLARIGA MOSLASHISH VA ULARNI YUMSHATISH, TABIIY EKOTIZMLARNI ASRASH.**

**Turg'unboyeva Mubina Umiddinjon qizi, Sarikulov Mirkomil Olimovich**

*Andijon davlat pedagogika instituti 1- bosqich talabasi, Andijon davlat pedagogika instituti Biologiya va geografiya o`qitish metodikasi kofedrasi o`qituvchisi.*

*Andijon shahri Do`stlik ko`chasi 2-uy*

**Annotatsiya:** Iqlim o'zgarishi hozirgi kunda insoniyatning eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Havo haroratining o'sishi, suv manbalarining kamayishi, ekotizmlarning buzilishi va boshqa tabiiy o'zgarishlar butun dunyo miqyosida yashash sharoitlarini o'zgartirmoqda. Iqlim o'zgarishining oqibatlariga moslashish va ularni yumshatish, shuningdek, tabiiy ekotizmlarni asrash masalalari bu jarayonda katta ahamiyatga ega. Ushbu maqolada iqlim o'zgarishi oqibatlarini yumshatish, moslashish va tabiiy ekotizmlarni asrashning ahamiyati haqida so'z yuritamiz.

**Kalit so'zlari:** Iqlim o'zgarishi, ekotizimlar, *Biodiversitetni saqlash, iqlim o'zgarishiga moslashish, yashil energiya, is gazi, issiqxona samarasi, biotsenoz.*

## **ADAPTING TO THE CONSEQUENCES OF CLIMATE CHANGE AND MITIGATING THEM, PRESERVING NATURAL ECOSYSTEMS.**

**Abstract:** Climate change is one of the most pressing problems of humanity right now. Rising air temperatures, decreasing water sources, disturbance of ecotisms and other natural changes are changing living conditions around the world. Issues of adaptation and mitigation of the effects of climate change, as well as the conservation of natural ecosystems, are of great importance in this process. In this article, we will talk about the importance of mitigating the effects of climate change, adapting and preserving natural ecotisms.

**Key words:** Climate change, ecosystems, Biodiversity conservation, adaptation to climate change, green energy, greenhouse effect, biocenosis.

**Asosiy qism: Iqlim o'zgarishining oqibatlari.** Iqlim o'zgarishi natijasida yer yuzida yuz berayotgan o'zgarishlar o'ta keng miqyosda ko'rinmoqda. O'zgargan havo harorati, qurg'oqchil, suvsizlik, dengiz sathining ko'tarilishi, meteorologik hodisalarning kuchayishi (masalan, bo'ronlar, yong'inlar, toshqinlar) kabi omillar ijtimoiy va iqtisodiy tizmlarga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

**Tabiiy ekotizmlar** - o'simliklar va hayvonlar jamoasi, ularning yashash muhitlari va o'zaro aloqalarari - iqlim o'zgarishi natijasida juda ko'p zarar ko'rmoqda. O'simlik va hayvon turlari migratsiya qilmoqda, ba'zilar esa butunlay yo'qolmoqda. Bu ekosistemalarning barqarorligini ta'minlashga putur yetkazmoqda va ularning inson hayoti uchun taqdim etgan tabiiy resurslari, masalan, toza havoni, suvni, oziq ovqatni kamaytiradi.

**Iqlim o'zgarishiga moslashish:** Iqlim o'zgarishiga moslashish, ya'ni iqlim o'zgarishiga nisbatan insonlar va tabiatning tayyorlik darajasini oshirish, jamiyatlar va ekotizmlarning yangi bsharoitlarga moslashuvchanligini ta'minlashni anglatadi. Bunga bir qancha stratyegiyalarni kiritish mumkin:

- *Qishloq xo'jaligi va suv boshqaruvi:* Suv resurslaridan samarali foydalanish, qurg'oqchilikka chidamli ekinlarni nyetishtirish, suvni tejash va sug'orish tizmalarini modernizatsiya qilish.
- *Shaxar infratuzilmasini qayta qurish:* Shahar iqlim o'zgarishiga mos ravishda qurilish lozim. Bunga yuqori issiqlikni kamaytirish, toshqinlarni ildini olish va energiya samaradorligini oshirish kiradi.
- *Sog'liqni saqlash tizimini mustahkamlash:* Iqlim o'zgarishining salbiy ta'siridan, xususan, kasalliklar va infeksiyalardan himoya qilish uchun sog'liqni saqlash tizimini yaxshilash.

**Iqlim o'zgarishiga qarshi yumshatish:** Iqlim o'zgarishgini yumshatish, ya'ni unung salbiy ta'sirlarini kamaytirishga qaratilgan harakatlar bir qator chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi:

-*Yashil energiyaga o'tish*: Fosil yoqilg'ilardan (neft, gaz) foydalanishni kamaytirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalariga (shamol, quyosh) investitsiya kiritish.

- *Uglerod chiqindilartini kamaytirish*: Korxonalarining ishlab chiqarish jarayonlarida uglerod izlarini qisqartirish va ekologik jihatdan toza texnologiyalarni joriy etish.

- *O'rmonlarni himoya qilish va ko'paytirish*: O'rmonlar global iqlimni tartibga solishda muhim ro'l o'ynaydi. O'rmonlarni kesishni oldini olish va yangi o'rmonlarni ekish kabi chora tadbirlarlar iqlim o'zgarishiga qarshi samarali kurashishda yordam beradi.

Qishloq xo'jaligida iqlimga moslashish biron bir ekinni ilgari o'smagan yangi hududlarga ko'chirish bilan bog'liq. Masalan, dehqonchilik amaliyotida g'alla ekinlarini iqlimlashtirish ming yillardan beridavom etib keladi. Iqlimga moslashish tufayli gilos, o'rik, tok, choy, sitrus mevalar, evkalipt, bambuk va b. yangi mintaqalarda ekiladigan bo'ldi. Yoki g'o'za yangi sharoitlar va kishilarning ehtiyojiga moslashtirilishi tufayli o'zgacha iqlim sharoitiga ega bo'lgan rayonlarga tarqalgan. G'o'zani madaniylashtirish va ularni dastlabki tarqalgan arealidan tropiklarning yuqori tog'li zonalari hamda shimoliy kengliklarga tarqalishida evolyusiyaning asosiy yo'nalishi g'o'zaning hayot siklini qisqartirish va uning tezpishar turlarini ajratib olishdan iborat bo'lgan. Dunyo bo'yicha g'o'za ekiladigan mintaqalar 44° shimoliy kenglikdan (O'zbekiston) 35° janubiy kenglikkacha (Avstraliya) joylashgan. O'rta Osiyoning g'o'za mintaqasi dunyo bo'yicha eng shimoliy hisoblanib, u 37° bilan 44° shimoliy kenglik oralig'ida joylashgan (u hatto 1957 yilda 47° kenglikkacha borgan).

Iqlimga moslashish jarayoni o'simliklar seleksiyasida, ayniqsa, boshqa mintaqalardan keltirilgan formalardan dastlabki material sifatida foydalanilganda katta rol o'ynaydi. O'simliklarni introduksiya qilish va iqlimlashtirish bo'yicha botanika bog'lari va introduksiya parvarishxonalarida katta ishlar olib bormoqda.

Tabiatni muhofaza qilish tabiat va uning boyliklaridan oqilona foydalanishga, tabiatni inson manfaatlarini ko'zlab ongli ravishda o'zgartirishga, tabiat boyliklari va umuman tabiatni, uning go'zalligi, musaffoligini saqlab qolishga va yanada

boyitishga qaratilgan barcha tadbirlar majmuasi. Tabiatni muhofaza qilish tadbirlari majmuasiga davlatlar, xalqaro tashkilotlar, jamoat, ilmiy-texnik, ishlab chiqarish, iqtisodiy va ma'muriy tashkilotlar, har bir odam tomonidan amalga oshiriladigan tadbirlar kiradi.

Hozirgi vaqtda inson yashab, to'xtovsiz munosabatda bo'lib kelayotgan tabiiy muhit uzoq geologik davrlar (4,5–4,7 milliard yil) mobaynida bir qancha omillarning birgalikda ta'sirida, ya'ni Quyosh nuri, Yerning gravitatsiya kuchi, ko'lami, aylanma harakatlari, tektonik harakatlar, havo va suv qobiqlarining vujudga kelishi va o'zgarishi, ekzogen jarayonlar ta'siri, organik dunyoning paydo bo'lishi va taraqqiyoti ta'sirida tarkib topgan. Tabiiy muhitning holati o'zaro ta'sir etib turuvchi ko'p omillarning murakkab majmuida tarkib topgan tabiiy muvozanatga bog'liq.

Har qanday tirik mavjudot o'z atrofini o'rab turgan tabiiy muhit bilan o'zaro ta'sirda bo'ladi, undan o'ziga kerakli narsalarni oladi, shu muhitda moslashadi, muhit tarkibiga, undagi modda va energiyaning aylanma harakatiga ma'lum darajada o'zgarish kiritadi. Yerning havo qobig'idagi hozirgi gazlar tarkibi, miqdori, ayrim foydali qazilmalari, masalan, ohaktosh, toshko'mir, qo'ng'ir ko'mirning hosil bo'lishi, tuproq qoplaminin tarkib topishi, rivojlanishi organizmlarning hayot faoliyati natijasidir. Organik dunyoning tabiiy muhit bilan o'zaro ta'siri biologik evolyutsiya jarayonida yangi turlarning paydo bo'lishi, raqib turlar sonining ko'payishi yoki kamayishi va atrof muhitning o'zgarishi natijasida o'zgaradi. Yerdan odamning paydo bo'lishi organik dunyo bilan tabiiy muhit o'rtasidagi o'zaro munosabatni tubdan o'zgartirib yubordi. Inson tabiatga mehnat qurollari vositasida yaylovlardan noto'g'ri foydalanish oqibatida ta'sir ko'rsatadi. U o'zining tabiat bilan bo'lgan o'zaro ta'siri usullarini takomillashtirib boradi. Natijada inson yashay oladigan hudud kengayadi, foydalaniladigan tabiiy elementlar soni va hajmi ortadi, binobarin, insonning tabiatga tazyiqi sifat jihatidan ham, ko'lami jihatidan ham ko'payadi. Inson o'zi yashashi va faoliyat ko'rsatishi uchun tabiiy muhitdan tashqari yana sun'iy muhitni ham bunyod etadi. Masalan, shaharlar, turar joy binolari, bog'lar, suv omborlari, yo'llar va boshqa Ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi, fan va

texnikaning taraqqiy etishi bilan, tabiiy boyliklarning ahamiyati, ulardan foydalaniladigan sohalar, ularni ishlatish shakllari ham o'zgarib boradi. Qadimda bir necha xil kimyoviy elementlardan foydalanilgan bo'lsa, hozirgi vaqtda mavjud barcha elementlardan foydalaniladi. Shu bilan birga ko'pchilik foydali qazilmalar tobora ko'proq qazib chiqarilmoqda. Insonning tabiatga ta'siri kuchayishidan, antropogen landshaftlar ko'paymoqda. Hayvonot va o'simlik olamidanda rejasiz foydalanish yoki inson faoliyati bilan bog'liq boshqa sabablar tufayli 16-asrning oxirlaridan 20-asrning 70yillarigacha umurtqali hayvonlarning 250 turi va kichik turlari butkul yo'qolib ketdi. 80-yillardan boshlab xar yili o'rtacha 1 ta hayvon turi va 50 ga yaqin o'simlik turi yo'qolib bormoqda. Qush va sut emizuvchilarning 1000 dan ortiq turi yo'qolib ketish arafasida turibdi. Yil davomida 1 milliard tonna yoqilg'i yoqiladi, atmosferaga yuzlab million tonna azot oksidi, oltingugurt, uglerod, qurum, chang va boshqalar chiqariladi. Tuproq va suvlar sanoat va maishiy chiqindilar (bir necha milliard tonna), neft mahsulotlari (bir necha million tonna), mineral o'g'itlar (yuz million tonnaga yaqin), og'ir metallar, radiaktiv chiqindilar bilan ifloslanadi.

Tabiiy boyliklardan oqilona foydalanishdan tabiatda ro'y beradigan jarayonlarning o'zaro bog'liqligi va rivojlanishi qonuniyatlari haqidagi bilimlar katta ahamiyatga ega. Busiz tabiiy jarayonlarga baho berish, ularni xisobga olish, tabiatga, tabiat komponentlariga ko'rsatilgan har qanday ta'sirning kelajakda qanday oqibatlariga olib kelishini oldindan bilish mumkin emas.

**Tabiiy ekotizmlarni asrash:** Tabiiy ekotizmlar insoniyatning faravonligi uchun zarur bo'lgan bir qator xizmatlarni taqdim etadi. Ular havoni tozalash, suvni filtratsiya qilish, biolagik xilma - xillikni ta'minlash vaqq tuproq unumdorligini saqlashda muhim rol o'ynaydi. Ekotizmlar o'zining tabiiy muvozanatini yo'qotganda, bu faqat ekalogik tizimga emas, balki iqtisodiy va ijtimoiy tizimga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun tabiiy ekotizmlarni asrashni davom ettirish juda muhimdir.

- *Biodiversitetni saqlash:* Yovvoyi tabiatni himoya qilish, qo'riqxonalar hududlarini kengaytirish va turlarni saqlab qolish uchun chora-tadbirlarni amalga oshirish.

*-Tuproqni saqlash:* Degradatsiyaga uchragan yerlarni tiklash, hosildorlikni oshirish va eroziya jarayonlarini oldini olish.

*- Ekoturizmni rivojlantirish:* Ekoturizm, tabiiy hududlarni himoya qilish orqali ularni iqtisodiy ahamiyatini oshirish mumkin, bu esa atrof-muhitni saqlashga rag'batlantiradi.

### **Xulosa va takliflar:**

Iqlim o'zgarishi oqibatlariga moslashish va ularni yumshatish jarayonlari, shuningdek, tabiiy ekotizmlarni asrash insoniyatning kelajagi uchun juda muhimdir. Bularning barchasi birgalikda iqlim o'zgarishining ta'sirini kamaytirish, resurslarni tejash va barqaror rivojlanishni ta'minlashga xizmat qiladi. Ekotizmlarning himoya qilish va ularga zarar yetkazmaslik, shuningdek, energiya samaradorligini oshirish va yashil texnologiyalarni rivojlantirishimiz kerak. Iqlim o'zgarishining salbiy ta'sirlari tobora kuchayib bormoqda, lekin bu masalaga qarshi kurashishda ko'plab imkoniyatlar mavjud. Yumshatish va moslashish strategiyalarini iqlim o'zgarishining ta'sirini kamaytirish va tabiiy ekotizmlarni asrashda muhim ro'l o'ynaydi. Iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish nafaqat ekalogik, balki iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lib, barchamiz uchun barqaror kelajakni ta'minlashga yordam beradi. Tabiiy resurslar va ekotizmlarni himoyasi orqali biz kelajak avlodlar uchun sog'lom va havfsiz hududni yaratishimiz mumkin.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Ясаманов Н.А. Древние климаты Земли. – Л.: Гидрометеиздат, 1985.–296 с.
2. Будыко М.И. Антропогенные изменения климата. –Л.: Гидрометеиздат, 1987. – 405 с.
3. ZS Shoxo'jayeveva. Efficient use of water resources in the agricultural sector. Monograph. T.: - 2012
4. Kurbonov, A. B., & Shoxo'jaeva, Z. S. (2019). Sustainable development of the agrarian sector depends on the efficient use of water resources. International Journal of Engineering and Advanced Technology, 8(6), 5123-5126.

5. Shoxo'jayeva, Z. S., & Norqobilov, M. (2020). Problems of rational use of water resources in agriculture of the Republic of Uzbekistan. Наука и техника мировые исследования (pp. 25-28)