

ЕКОЛОГИК ТИЗИМДА ЖОНЛИ ВА ЖОНСИЗ ТАБИАТНИНГ О‘РНИ ВА АҲАМИЯТИ

Shahrisabz davlat pedagogika
instituti Pedagogika fakulteti Boshlang'ich
ta'lim yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Kamolova Muxlisa Anvar qizi

Shahrisabz davlat pedagogika
instituti Tabiiy fanlar kafedrası o'qituvchisi

Alimardonova Mo'tabar Xolmo'minovna

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada tabiatning ikki muhim tarkibiy qismi – jonli va jonsiz tabiatning o‘zaro bog‘liqligi, ularning tabiatdagi o‘rni, rivojlanish jarayonidagi roli va bir-biriga ta’siri ilmiy manbalar asosida yoritilgan. Tabiiy muhitdagi muvozanatning saqlanishi jonli va jonsiz komponentlar o‘rtasidagi doimiy aloqaga bog‘liq ekanligi isbotlab berilgan.

Kalit so‘zlar: ekologik tizim, biosfera, inson va tabiat, jonli tabiat, jonsiz tabiat, muvozanat, inson va tabiat, tabiatni asrash.

ABSTRACT

This article examines the interdependence of two essential components of nature — living and non-living nature — focusing on their roles in natural processes, their interaction, and their impact on the ecosystem. The study is based on scientific sources and shows how ecological balance relies on the dynamic relationship between biotic and abiotic elements.

Keywords: ecosystem, biosphere, human and nature, living nature, non-living nature, balance, human and nature, conservation of nature.

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается взаимосвязь двух важнейших составляющих природы — живой и неживой природы, их роль в экосистеме, место в процессе развития и влияние друг на друга, основанное на научных источниках. Доказано, что сохранение баланса в природной среде зависит от постоянной связи между живыми и неживыми компонентами.

Ключевые слова: экосистема, биосфера, человек и природа, живая природа, неживая природа, баланс, охрана природы.

Tabiat — bu tirik organizmlar va ular yashaydigan muhitdan iborat murakkab, o‘zaro bog‘langan tizimdir. U murakkab tuzilishga ega bo‘lib, jonli va jonsiz unsurlar yig‘indisidan tashkil topgan. Inson qadimdan tabiatni o‘rganishga intilib, uning sirli tomonlarini kashf etgan. Tabiatni ikki katta bo‘limga ajratish mumkin: jonli va jonsiz tabiat. Bu ikki bo‘lim o‘zaro chambarchas bog‘langan bo‘lib, biri ikkinchisiz mavjud bo‘la olmaydi. Tabiatni jonli va jonsiz qismlarga ajratish orqali biz atrof-muhitdagi murakkab jarayonlarni chuqurroq tahlil qilishimiz mumkin. Jonli tabiatga odamlar, hayvonlar, o‘simliklar, mikroorganizmlar kiradi. Jonsiz tabiat esa tuproq, suv, havo, tog‘ jinslari, energiya manbalari kabi komponentlardan iborat. Ular bir-biridan alohida mavjud bo‘lolmaydi — har bir tizim o‘zining boshqa komponentiga ehtiyoj sezadi.

Jonli tabiat (biotik omillar) — bu hayot belgilariga ega organizmlar. Ular o‘sadi, nafas oladi, ko‘payadi, moslashadi va rivojlanadi. Bunga odamlar, hayvonlar, qushlar, hasharotlar, baliqlar, o‘simliklar, zamburug‘lar va hatto ko‘z bilan ko‘rinmaydigan mikroorganizmlar ham kiradi.

Jonli mavjudotlar quyidagi belgilar bilan ajralib turadi:

- Nafas oladi;
- Oziqlanadi;
- Ko‘payadi;
- Harakat qiladi (ichki yoki tashqi);
- O‘zgaruvchanlikka ega (masalan, o‘sadi yoki qariydi).

Masalan, daraxt — jonli mavjudot. U urug‘dan unib chiqadi, barg chiqaradi, suv va quyosh nuridan oziqlanadi va meva beradi. Shuningdek, insonlar va hayvonlar ham jonli mavjudotlar sirasiga kiradi, chunki ular o‘z ehtiyojlarini o‘zlari qondirishga qodir.

Jonsiz tabiat (abiotik omillar) esa hayotiy belgilariga ega emas, lekin tirik mavjudotlar hayoti uchun zarur bo‘lgan muhitni tashkil etadi. Jonsiz tabiat deb, hayotiy belgilariga ega bo‘lmagan, lekin jonli mavjudotlar hayotida beqiyos ahamiyatga ega bo‘lgan unsurlar yig‘indisiga aytiladi. Jonsiz tabiat elementlariga quyidagilar kiradi:

- Havo;
- Suv;
- Quyosh nuri;
- Toshlar;
- Tuproq;
- Minerallar;
- Tog‘lar, daryolar, dengizlar va hokazo.

Ular harakat qilmaydi, o‘smaydi, ko‘paymaydi. Ammo jonli mavjudotlarning yashashi uchun bu omillar juda zarur. Masalan, daraxt suv bo‘lmasa quriydi, quyosh nuri bo‘lmasa fotosintez sodir bo‘lmaydi. Shuningdek, o‘simliklarning fotosintez jarayonida yorug‘lik va suvga ehtiyoji bor — bu jonsiz omillardir.

Ekologik tizim (ekosistema) jonli va jonsiz komponentlarning o‘zaro ta‘sirini o‘z ichiga oladi. O‘simliklar jonsiz komponentlardan energiya olib, oziq moddalarga aylantiradi. Hayvonlar esa o‘simliklar bilan oziqlanadi. Shuningdek, harorat, iqlim, suv manbalari kabi jonsiz omillar tirik organizmlar yashash muhitini belgilaydi. Jonli va jonsiz tabiat bir-birisiz yashay olmaydi. Har bir jonli mavjudot o‘z hayotini davom ettirish uchun jonsiz tabiat resurslaridan foydalanadi. Quyidagi misollar buni yaqqol ko‘rsatadi:

- Hayvonlar va odamlar suvsiz yashay olmaydi;
- O‘simliklar quyosh nuri va tuproqsiz o‘smaydi;
- Insonlar havodagi kislorod bilan nafas oladi.

Bu bog‘liqlik — ekologik muvozanatni ta‘minlab turadi. Tabiatda biror zanjir uzilsa, boshqa qismlariga ham salbiy ta‘sir qiladi. Masalan, suv havzalari ifloslansa, u yerda yashovchi jonli organizmlar nobud bo‘ladi. Jonli va jonsiz tabiat o‘rtasida doimiy va o‘zaro ta‘sir mavjud. Har bir jonli mavjudot yashash jarayonida jonsiz tabiat resurslaridan foydalanadi. Misol uchun, o‘simliklar tuproqdan ozuqa oladi, quyosh nuri yordamida fotosintez qiladi, hayvonlar esa suv ichadi va havodan nafas oladi. Agar jonsiz tabiat ifloslansa yoki yo‘qolsa, jonli tabiat vakillari ham xavf ostida qoladi. Shuning uchun bu muvozanatni saqlash ekologik barqarorlikning asosi hisoblanadi.

Jonli va jonsiz tabiat o‘rtasidagi muvozanat ekologik barqarorlikni ta‘minlaydi. Iqlim o‘zgarishi, suv tanqisligi yoki ifloslanish kabi jonsiz omillardagi o‘zgarishlar butun ekotizimga ta‘sir qiladi. Shuningdek, inson faoliyati ham bu muvozanatga kuchli ta‘sir ko‘rsatadi, bu esa tabiiy resurslarning tugashi, turlar yo‘qolishi kabi oqibatlariga olib keladi. Inson faoliyati natijasida tabiatga katta ta‘sir ko‘rsatilmoqda. Sanoat korxonalari chiqarayotgan chiqindilar, kesilayotgan o‘rmonlar, ifloslangan daryolar — bularning barchasi tabiat muvozanatini buzmoqda. O‘z navbatida, bu holatlar inson salomatligi va hayot tarziga ham salbiy ta‘sir etmoqda. Shu sababli, tabiatni asrash

insoniyatning eng muhim vazifalaridan biridir. Har bir fuqaro ekologik madaniyatga ega bo'lishi, tabiatga e'tiborli bo'lishi kerak.

- Suvni tejash va isrof qilmaslik;
- O'rmonlarni muhofaza qilish, daraxt ekish;
- Havoni ifloslantiruvchi omillarga qarshi kurashish;
- Qayta ishlash mumkin bo'lgan materiallardan foydalanish;
- Atrof-muhitni toza saqlash bo'yicha jamoaviy ishlarda ishtirok etish.

Bu kabi oddiy harakatlar orqali katta natijalarga erishish mumkin. Har bir kishi o'ziga yuklangan mas'uliyatni his qilgan holda tabiatga mehr bilan munosabatda bo'lsa, kelajak avlodlarga sog'lom muhitni meros qilib qoldirishimiz mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, jonli va jonsiz tabiat — biri ikkinchisiz yashay olmaydigan, bir-biri bilan uzviy bog'liq tizimlardir. Jonli va jonsiz tabiatning bir-biriga bog'liqligi — bu ekologik tizimning asosi hisoblanadi. Tabiatni to'g'ri anglash, uni asrash va barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun bu ikki komponent o'rtasidagi murakkab va nozik aloqalarni tushunish zarur. Ilmiy asoslangan yondashuv va ekologik tarbiya orqali biz ushbu muvozanatni saqlab qolishimiz mumkin. Tabiatni o'rganish, uni asrash va muhofaza qilish har bir insonning burchidir. Biz tabiatdan foydalana turib, uni asrashimiz kerak. Shundagina tabiat o'z go'zalligini saqlab qoladi va insoniyat uchun baraka manbai bo'lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati (References)

1. Berdikulov A., Tabiatshunoslik asoslari. — Toshkent: O'qituvchi, 2021.
2. Ergashev S., Tabiatshunoslik va ekologiya. Toshkent: Fan va texnologiya. 88–96-betlar. (2020)
3. Karimov F., Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi. — Toshkent: Fan, 2019.
4. Karimov Z., Ekologiya asoslari. Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi nashriyoti. 55–62-betlar. (2019)

5. Qodirova M., O'rta maktab uchun tabiiy fanlar. Toshkent: Ma'naviyat. 102–109-betlar. (2021)
6. O'zbekiston biologiya jurnali. 2022-yil, 2-son. "Ekotizimlar barqarorligi", 45–51-betlar.
7. Britannica Encyclopedia. Nature – Living and Non-living components. www.britannica.com