

bilimga e'tiborli bo'lish va o'quvchilarni to'g'ri ta'lim tizimida tarbiyalashda nutq o'stirishga alohida e'tbor berilishi muhim.

### **Adabiyotlar ro'yxati:**

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2023. – 128 b.
2. Boshlang'ich ta'lim bo'yicha yangi tahrirdagi o'quv dasturi // Boshlang'ich ta'lim j. – T.:2005.
3. A. Zunnunov va boshq. Adabiyot o'qitish metodkasi. – T.: O'qituvchi, 1992.
4. A. G'ulomov. Ona tili o'qitish prinsiplari va metodlari. – T.: O'qituvchi, 1992.
5. Boshlang'ich sinf darsliklarini yaratish mezonlari / Tuzuvchilar: Q. Abdullayeva, M. Ochilov, K. Nazarov, S. Fuzailov, N. Bikboyeva. – T.: 1994.
6. R. Safarova va boshq. Savod o'rgatish darslari (Alifbeni o'qitish bo'yicha metodik qo'llanma). – T.: Ma'naviyat, 2008.
7. Sh. Sariyev. Boshlang'ich sinf o'qish savodxonligi darslarida nutq o'stirish – pedagogik muammo sifatida // "Buxoro psixologiya va xorijiy tillar instituti ilmiy axborotnomasi" ilmiy-amaliy jurnali. – Buxoro, 2024.

### **Biosfera va Ekosistemalar**

"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari insitituti "Milliy tadqiqot universiteti Qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash fakulteti Qishloq xo'jaligini mexanoizatsiyalash yo'nalishi 102-guruh talabasi

Nusharov Islom Bobir o'g'li

**Anontatsiya.** Biosfera va ekosistemalar nafaqat tirik organizmlar uchun, balki butun dunyo uchun muhim ahamiyatga ega. Ularning ekologik muvozanati va tiklanish jarayonlarini tushunish va himoya qilish, insoniyat uchun kelajakda ekologik barqarorlikni ta'minlashda asosiy omil hisoblanadi.

---

**Anontatsiya.** Биосфера и экосистемы являются важными компонентами природных систем, которые тесно связаны друг с другом. Биосфера включает в себя все живые организмы и их взаимодействие с окружающей средой. Экосистема, в свою очередь, представляет собой взаимодействие живых существ и их среды обитания, образующее устойчивую экосистему. В статье рассматриваются основные аспекты биосферы и экосистем, их структура, функции и роль в сохранении экологического равновесия. Особое внимание уделяется воздействию человеческой деятельности на экосистемы и способам их защиты.

---

**Anontatsiya.** The biosphere and ecosystems are crucial components of natural systems, closely interrelated with each other. The biosphere encompasses all living organisms and their interactions with the environment. An ecosystem, on the other hand, is the interaction of living organisms with their habitat, forming a stable ecological system. This article discusses the main aspects of the biosphere and ecosystems, their structure, functions, and role in maintaining ecological balance. Special attention is given to the impact of human activities on ecosystems and ways to protect them.

Kirish Biosfera va ekosistemalar — bu tabiiy tizimlarning murakkabligi va ularning odam hayotiga ta'siri haqida gapirganda, ko'pincha e'tiborga olinadi. Biosfera — Yer yuzasidagi barcha tirik organizmlar va ularning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sirlarining yig'indisidir. Ekosistema esa, biror hududdagi barcha tirik organizmlar va ularning atrof-muhit bilan o'zaro bog'langan tizimini ifodalaydi. Bu ikki tushuncha bir-biri bilan chambarchas bog'langan bo'lib, Yerning hayotiy resurslari va ekologik muvozanatini saqlashda juda muhim ahamiyatga ega. Biosfera Biosfera — Yerning barcha tirik mavjudotlari, shu jumladan o'simliklar, hayvonlar, mikroorganizmlar va ularning yashash muhiti bo'lgan havoni, suvni va yerni o'z ichiga olgan tizimdir. Biosferaning o'lchovlari Yer yuzasining barcha mintaqalarini o'z ichiga oladi va uning o'zgarishi, insoniyat va boshqa organizmlar uchun katta ekologik oqibatlarga olib kelishi mumkin. Biosferaning tuzilishi Biosfera tarkibiga quyidagi asosiy qismlar kiradi: Litosfera: Yerning qattiq qobig'i, undagi toshlar, minerallar va tuproqni o'z ichiga oladi. Gidrosfera: Suv resurslari, okeanlar, daryolar, ko'llar va muzliklar. Atmosfera: Havo qatlamlari, gazlar va ularning tirik organizmlar bilan o'zaro ta'siri. Biosfera: Tirik organizmlar, o'simliklar va hayvonlar. Bu qatlamda hayot davom etadi. Biosfera va ekologik muvozanat Biosferaning ekologik muvozanati, ya'ni tirik va o'lik elementlar o'rtasidagi balans, ekologik tizimlar va resurslarni saqlash uchun juda muhimdir. Tabiatning har bir komponenti, masalan, suv, havo, yer va tirik mavjudotlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar natijasida ekosistemalar shakllanadi. Ekosistemalar Ekosistema, biror hududdagi barcha tirik organizmlar (flora, fauna) va ularning yashash muhiti (havoning, suvning, yerning o'zgarishlari) bilan bog'langan tizimdir. Har bir ekosistema, o'ziga xos energiya oqimi va moddalar aylanishi bilan ajralib turadi. Ekosistemalar turlari Ekosistemalar turli xil tabiiy sharoitlarda yuzaga keladi: Quruqlik ekosistemalari: O'rmonlar, maysazorlar, cho'llar, tog'lar. Suv ekosistemalari: Okeanlar, daryolar, ko'llar, botqoq yerlar. Sun'iy ekosistemalar: Odam faoliyati natijasida yaratilgan ekosistemalar, masalan, qishloq xo'jaligi maydonlari. Ekosistemaning funksiyalari Ekosistemalar tirik va o'lik moddalar o'rtasidagi moddalar va energiya almashinushi jarayonlarida ishtirok etadi. Bu jarayonlar, masalan, fotosintez, nafas olish, dekompozitsiya va azotning aylanishi kabi biologik jarayonlarga asoslanadi. Ekosistemalarning asosiy funksiyalari: Energiya oqimi:

Quyosh nuri ekosistemaga kirib, fotosintez jarayoni orqali kimyoviy energiyaga aylanadi. Moddalar aylanishi: Ekosistemada moddalar (uglerod, azot, suv va boshqalar) bir organizmdan boshqasiga o'tadi, shu bilan tabiatning o'zini tiklashiga yordam beradi. Ekosistemalar va inson faoliyati Insonning ekosistemalarga ta'siri juda katta. Qishloq xo'jaligi, sanoat, transport va shaharsozlik kabi faoliyatlar, ko'pincha tabiiy ekosistemalarni buzishga olib keladi. Bu esa biologik xilma-xillikning yo'qolishi, tuproqning degradatsiyasi, suv resurslarining kamayishi va iqlim o'zgarishi kabi muammolarni keltirib chiqaradi. Biosfera va Ekosistemalarni Asrash Biosfera va ekosistemalarni asrash — bu nafaqat ekologik mas'uliyat, balki odamlarning hayoti va salomatligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Odamlar tabiiy resurslardan unumli foydalanish, ekologik muvozanatni saqlash va iqlim o'zgarishiga qarshi kurashish uchun bir qator tashabbuslar amalga oshirishi kerak. Barqaror rivojlanish: Tabiatga zarar yetkazmasdan, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatdan barqaror rivojlanish tamoyillarini amalga oshirish. Resurslarni tejash: Suv, havo, energiya va boshqa tabiiy resurslardan oqilona foydalanish. Biologik xilma-xillikni saqlash: Yovvoyi hayvonlarni himoya qilish, o'rmonlarni kesmaslik, ekosistemalarning buzilishini oldini olish.

### **Foydali Adabiyotlar:**

1. Odum, E. P. (1997). *Ecology: A Bridge between Science and Society*. Sunderland, MA: Sinauer Associates.
2. Chapin, F. S., Matson, P. A., & Mooney, H. A. (2002). *Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology*. New York: Springer.
3. Hutchinson, G. E. (1978). *An Introduction to Population Ecology*. New Haven: Yale University Press.
4. Makarov, A. I. (2011). *Ecology and Environmental Management*. Moscow: Yurait.
5. Решетников, И. С. (2006). *Экосистемы и их значение для человека*. Москва: Наука.

## **Bo'lajak o'qituvchilarни kasbiy rivojlantirishda psixofiziologik omillarining salbiy ta'siri hamda mazkur omillarni bartaraf etish muammolari**

*Abdulla Qodiriy nomidagi  
Jizzax Davlat Pedagogika Universiteti  
Xorijiy Til va Adabiyot fakulteti*