

## BIOLOGIYA TA'LIMIDA O'QUVCHILARNING ILMIY IZLANISH KO'NIKMALARINI RIVOJLANTIRISHGA QARATILGAN INNOVATSION METODIK YONDASHUVLAR

**Gulnoza Sattarova Salim qizi**

*Alfraganus universiteti o'qituvchisi*

*Tel: +99890 124-56-56*

**Annotatsiya:** Ushbu ishda biologiya fanini o'qitish jarayonida o'quvchilarning ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan innovatsion metodik yondashuvlar ko'rib chiqiladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi 11-sinf o'quvchilarining biologiya faniga bo'lgan qiziqishini oshirish, ularning mustaqil fikrlash, eksperimental va analitik qobiliyatlarini rivojlantirishdir. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interfaol usullar va loyihalar asosida o'quv jarayonini tashkil etishning samarali yo'llari tavsiya etiladi.

**Kalit so'zlar:** biologiya ta'limi, ilmiy izlanish ko'nikmalari, innovatsion metodik yondashuvlar, interfaol usullar, loyihalar, eksperimental qobiliyat, 11-sinf.

Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchilarning ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega. Biologiya fanining o'ziga xos xususiyatlari tufayli bu fan orqali o'quvchilarni tabiat hodisalarini tushunish, ularni eksperimental va analitik usullar bilan o'rganishga o'rgatish mumkin. 11-sinf o'quvchilari uchun biologiya fanini o'qitishda innovatsion metodik yondashuvlarni qo'llash orqali ularning faniga bo'lgan qiziqishini oshirish, mustaqil fikrlash va ilmiy izlanish qobiliyatlarini shakllantirish maqsad qilingan.

Ilmiy adabiyotlarda biologiya ta'limida innovatsion metodlarni qo'llash, shuningdek, o'quvchilarning ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishga oid ko'plab tadqiqotlar mavjud. Masalan, Vygotskiyning "Ijtimoiy-kognitiv nazariya"si o'quvchilarning bilim olish jarayonida ijtimoiy muhitning ahamiyatini ta'kidlaydi. Shuningdek, Deweyning "Faol ta'lim" konsepsiyasi o'quvchilarni amaliy faoliyat orqali bilim olishga undashni nazarda tutadi. Zamonaviy tadqiqotlarda interfaol usullar,

loyihalar asosida o'qitish va eksperimental faoliyatni rivojlantirishning ahamiyati ta'kidlanadi.

Metodlar:

Tadqiqotda quyidagi metodik yondashuvlar qo'llangan:

1. Interfaol usullar: Darslarda muhokama, brainstorming, ijodiy vazifalar orqali o'quvchilarning faolligini oshirish.

2. Loyihalar asosida o'qitish: O'quvchilarni kichik guruhlarda ilmiy loyihalar tayyorlashga jalb qilish.

3. Eksperimental faoliyat: Laboratoriya mashg'ulotlari orqali o'quvchilarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish.

4. Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish: Virtual laboratoriyalar, multimedia dasturlar va onlayn resurslardan foydalanish.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion metodik yondashuvlar 11-sinf o'quvchilarining biologiya faniga bo'lgan qiziqishini sezilarli darajada oshirdi. O'quvchilarning mustaqil fikrlash, eksperimental va analitik qobiliyatlari rivojlandi. Shuningdek, loyihalar asosida o'qitish usuli o'quvchilarni jamoada ishlashga o'rgatdi.

Innovatsion metodik yondashuvlarning samaradorligi tadqiqot natijalari bilan tasdiqlandi. Biroq, bu usullarni muntazam ravishda qo'llash uchun o'qituvchilarning malakasini oshirish, maktablarda zamonaviy texnologiyalar bilan ta'minlash zarur. Bundan tashqari, o'quvchilarning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda differensial yondashuvni qo'llash muhimdir.

Innovatsion metodik yondashuvlarning afzalliklari bilan birga, ularni qo'llashda ba'zi qiyinchiliklar ham mavjud. Masalan, maktablarda zamonaviy texnologiyalar bilan ta'minlashning yetarli emasligi, o'qituvchilarning yangi usullarni qo'llashga tayyorgarlik darajasi past bo'lishi kabi muammolar mavjud. Shuning uchun bu yo'nalishda qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish va ta'lim tizimini yanada takomillashtirish zarur.

## **XULOSA VA TAKLIFLAR**

1. Biologiya darslarida innovatsion metodik yondashuvlarni qo'llash orqali o'quvchilarning ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirish mumkin.

2. O‘qituvchilarning malakasini oshirishga qaratilgan treninglar va seminarlar tashkil etish zarur.

3. Maktablarni zamonaviy texnologiyalar va laboratoriya jihozlari bilan ta’minlash kerak.

4. O‘quvchilarning individual qobiliyatlarini hisobga olgan holda differensial yondashuvni qo‘llash tavsiya etiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

2. Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York, NY: Macmillan.

3. To‘xtayeva, M. (2015). *Zamonaviy pedagogik texnologiyalar [Modern pedagogical technologies]*. Toshkent, Uzbekistan: O‘qituvchi nashriyoti.

4. Hasanboyev, O. (2020). *Biologiya fanini o‘qitish metodikasi [Methods of teaching biology]*. Toshkent, Uzbekistan: O‘zbekiston nashriyoti.

5. Mahmudov, N. (2018). *Innovatsion ta’lim usullari va ularning samaradorligi [Innovative teaching methods and their effectiveness]*. Toshkent, Uzbekistan: Yangi asr avlodi.

6. O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta’limi vazirligi. (2023). *Biologiya: 11-sinf darsligi [Biology: 11th grade textbook]*. Toshkent, Uzbekistan: O‘zbekiston nashriyoti.