

**Qahorova Karomatxon Sovronbayevna**

*Namangan viloyati Uchqo'rg'on tumani ixtisoslashtirilgan maktabi  
biologiya fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** *Ushbu maqolada zamonaviy metodlar yordamida biologiya fanini o'qitishning xususiyatlari haqida so'z boradi.*

**Kalit so'zlar.** *Biologiya, ta'lim, muammo, rivojlanish, metod, uslub, o'qitish metodikasi.*

Mustaqil Respublikamizda “Ta’lim to’g’risida”, “Respublikada milliy kadrlar tayyorlash” to’g’risidagi qonunlarga asosan, endilikda yoshlarga ta’lim berishning yangi, samarali yo’llari, vositalaridan, yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanishga o’tish vazifalari ko’rsatilgan. Bu ulkan vazifalarni bajarishda umumta’lim, maxsus o’rta va oliy maktablar jamoalari oldida ta’lim berishning yangi, samarali yo’llari, vositalarini ishlab chiqish, uni amaliyotga kiritishdek dolzarb vazifalar turibdi. Undan tashqari, yoshlarimizga faqat fan asoslaridan bilimlar berish bilan cheklanmasdan ularni har tomonlama yetuk, ma’naviy barkamol qilib tarbiyalash zarur. XXI asr biologiya ta’limi oldida ham juda katta ulkan vazifalar mavjud. Ma’lumki, har bir davr ta’lim oldiga ayni davlatdagi iqtisodiy, ijtimoiy, siyosiy, ma’naviy jihatlar bo’yicha yangi dolzarb vazifalarni qo’yadi. Bozor iqtisodiyoti talablaridan kelib chiqib, xo’jalik yuritishning yangi-yangi samarali yo’llari, vositalarini ishlab chiqish, ulardan amaliyotda foydalanish zaruriyati kuchaymoqda.

Bugungi kunda rivojlanayotgan umumiy o’rta ta’lim tizimida biologiya fani o’qituvchilarini tayyorlash muammosi ta’lim miqyosida dolzarb hisoblanadi. Biologiyaning rivojlanishi va uning yutuqlarini jamiyat hayotiga tatbiq etilmoqda. Binobarin, maktabda biologik ta’limning ahamiyati tobora ortib bormoqda. Yosh mutaxassisni tayyorlash jarayonida o’quvchi o’qituvchining bevosita rahbarligida, ta’lim mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari yordamida organik olamning qonuniyatlari, hodisa va voqealarning mohiyati, o’ziga xos xususiyatlarini o’rganadi va bilim, ko’nikma hamda malakalarni egallaydi. Bundan ko’rinib turibdiki, o’quvchilar uchun o’quv jarayoni bilish jarayoni, uning faoliyati esa bilish faoliyatidir. O’qituvchi ta’lim jarayonida o’quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etadi, boshqaradi, nazorat qiladi, baholaydi va o’qitishdan ko’zda tutilgan ta’limiy, tarbiyaviy va rivojlantiruvchi maqsadlarni amalga oshirish orqali shaxsning har tomonlama rivojlanishiga zamin yaratadi. O’qituvchi uchun ta’lim jarayoni o’quvchilarning faoliyati bilan uzviy bog’langan va mazkur jarayonni tahlil qiladigan, umumlashtirib, tegishli hollarda o’zgartirishlar kiritadigan ish jarayoni, kasbiy pedagogik faoliyati sanaladi. Darsda o’quvchilarning bilish faoliyati va o’qituvchining pedagogik faoliyati bir-biriga uyg’un

ravishda tashkil etilgandagina o'qitishdan ko'zda tutilgan maqsadlarga erishish mumkin. O'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish dars strukturasi asosini tashkil etadi. Shu sababli bu masalani chuqurroq o'rganish maqsadga muvofiq.

Xar bir shaxs hayotini, tirik tabiat to'g'risidagi ilmiy bilimlarsiz tasavvur etib bo'lmaydi, chunki uning hayoti o'simliklar va hayvonot olami bilan butkul bog'langan, Lekin o'simliklar - Yerda organik xom ashyo va energiya olish manbavdir. Hayvonot dunyosi o'z navbagida turli xil oziq ovqat va sanoat xom ashyosining manbai bo'lib xizmat qiladi. Tabiiy boyliklardan mohirona foydalanish va ularni ko'paytirish xalq va davlat farovonligini yuqoriga ko'tarish uchun xizmat kiladi, to'g'ri yo'lga qo'yilgan biologik ta'lim, ilmiy dunyoqarashni tarbiyalashga imkon beradi. O'quvchilar, biologik ta'lim olaturib, tabiat faktlari va hodisalarini o'zaro bog'lanishda, xarakat, o'zgarish va rivojlanish holatida tushunishga o'rganadilar. Globallashuv davrida ta'lim jarayoniga axborot texnologiyalar kirib kelmoqda. Bu o'z navbatida o'qitishning zamonaviy, axborotlashtirilgan yo'nalishini yaratishni taqazo etmoqda. Yangi, zamon talablariga mos axborotlashtirilgan pedagogik texnologiyalardan foydalanib, dars jarayonini tashkil etish, o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Insoniyat tarixida XX asr biologiya fanining nihoyatda rivojlanganligi bilan xarakterlanadi. Agar XX asrning birinchi yarmida fizikadan olamshumul yutuqlar qo'lga kiritilgan bo'lsa, bu asrning ikkinchi yarmida biologiya sohasida qo'lga kiritilgan yangiliklar kishilarning tabiatga bo'lgan qarashlari, munosabatlarini keskin o'zgartirib yubordi. Xo'sh, XX asr biologiyasida eng muhim kashfiyotlar nimalardan iborat bo'ldi? Ushbu savolga biologiya taraqqiyotidagi 4 xil yo'nalishda bo'lgan ishlarni misol tariqasida keltirish mumkin. Ushbu yo'nalishning ikkitasi fundamental, ikkitasi amaliy xarakterga ega bo'lgan ishlardir. Fundamental xarakterga ega bo'lgan ishlar asosan biofizika va biokimiya sohasida bajarildi.

Mendel qonunlarini kashf etilishi, uni zamonaviy ilmiy tekshirish ishlari bilan boyitish borasida ishlar amalga oshirildi. G.Friz, G.Korrens va G.Chermaklar tomonidan yaratilgan "Irsiyatning xromosoma nazariyasi" asrimizning o'rtalariga kelib irsiy belgilarning namoyon bo'lishida DNK ning tuzilishi haqida (Dj.Uotson va F.Kriklar) ta'limotini paydo bo'lishiga olib keldi. Keyinchalik mazkur sohada olib borilgan ilmiy tadqiqotlar, fizika va kimyo fanlari yutuqlaridan foydalanish natijasida nuklein kislotaning tuzilishi, genetik kod aniqlanishi, oqsillarning biologik sintezining borishi mexanizmlarining ochilishiga sabab bo'ldi. Turli darajada bo'lgan oqsillar strukturalarini aniqlash imkoniyati tug'ildi.

Bioenergetika biologiya fanidan o'ziga xos yangi yo'nalishlaridan biriga aylanadi. Tirik organizmlar hayotida mitoxondriyalarning ahamiyati (A.Lenindjer) aniqlandi.

Yadro fizikasidagi tadqiqotlardan biologiyada foydalanish radiatsion biologiya fanining paydo bo'lishiga olib keldi. Sun'iy mutagenез hosil qilish (G.S.Nadson, G.Fillionov) bo'yicha ishlar boshlandi.

Genetika va evolyutsion nazariyaning qoʻshilishi natijasida sintetik evolyutsiya nazariyasi yaratildi. Endilikda organizmlarning bioximik tuzilishlari, molekulyar genetik omillarga asoslanib tirik jonzotlarning tarixiy rivojlanishini qayta oʻrganib chiqish ishlari qilinmoqda.

XIX asrning oxirida D.I.Ivanovskiy va N.Beyerlar infeksiyon kasaliklarini qoʻzgʻatuvchilari boʻlmish viruslarini kashf etgan edilar. Hozirga kelib virusologiya eng rivojlangan fanlardan biriga aylandi.

Zamonaviy voqelikda biologiyaning oʻrni ogʻir, chunki u oʻzining barcha fenomenasida odamning hayotini diqqat bilan oʻrganmoqda. Hozirgi vaqtda bu fan evolyutsiya, hujayralar nazariyasi, genetika, genetika va energiya kabi printsiplial tushunchalarni birgalikda ulaydi. Oʻz funksiyalarida, butun hayotning rivojlanishini rivojlantirish, xususan, organizmlar tarkibi, ularning xatti-harakati, shuningdek atrofmuhit bilan bogʻliq. Biror kishining hayotidagi biologiyaning qiymati, agar u shaxsning hayotiy faoliyatini, masalan, sogʻliqni saqlash, oziq-ovqat mahsulotlarining asosiy universitetlari oʻrtasida parallel boʻlsa, aniq boʻladi. Bugungi kunda biologiyadan ajralib turadigan va mustaqil boʻlish, zarur va mustaqil boʻlgan fanlar mavjud. Bunday masalan, zoologiya, botanika, mikrobiologiya, virologiya bilan ham bogʻliq boʻlishi mumkin. Eng muhimi, eng muhimi, ularning barchasi tsivilizatsiya tomonidan beriladigan eng muhim asosiy bilimlar majmuasini anglatadi.

Biologiyaning asosiy qiymati shundaki, bu koʻplab istiqbolli fanlar uchun asos va nazariy asosdir, masalan, genetika va bionika kabi. Bu ajoyib ochilishga tegishli - insoniyat genomini shifrlash. Biotexnologiya kabi bunday yoʻnalishi biologiyada birlashma asosida ham yaratilgan. Hozirgi vaqtda, ayniqsa texnologiyalar sizning tanaga zarar etkazmaydigan profilaktika va davolanish uchun xavfli dori-darmonlarni yaratishga imkon beradi. Natijada nafaqat hayotning davomiyligini va uning sifatini rivojlantirish mumkin. Zamonaviy jamiyatda biologiyaning asosiy roli shundaki, uning bilimlari shunchaki zarur boʻlgan soha, masalan, giyohvandlik, gerontika, krimologiya, qishloq xoʻjaligi, qurilish va kosmosni rivojlantirish zarur. Yerdagi beqaror ekologik vaziyat ishlab chiqarish faoliyatini qayta koʻrib chiqishni va inson hayotidagi biologiya eng yangi bosqichga koʻtarilishni talab qiladi. Har yili biz eng qashshoq mamlakatlarni ham hayratda qoldirgan va yuqori rivojlangan katta kattaxoʻrga guvoh boʻlmoqdamiz. Axir, deyarli barchasida, zamonaviy jamiyatdagi mavjud iqtisodiy va ijtimoiy ziddiyatlar, shuningdek, energiya manbalarining asossiz joriy etilishi tufayli kelib chiqadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Rizoqulovna, B. M. T. (2021). BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA ZAMONAVIY INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH SAMARASI. Eurasian Journal of Academic Research, 1(9), 21-24.

2. Tolipova J.A., A.T. G'ofurov Biologiya o'qitish metodikasi. Darslik. - T.: «Iqtisod-moliya». -2007. 236 b.

3. Tolipova J.A., G'ofurov A.T Biologiyani o'qitishda pedagogik texnologiyalar: oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. T.: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. -2011.160 b.

4. G'ofurov A.T, Ж., Tolipova J.A., Fayzullayev S.S, Azimov I, Biologiya o'qitish metodikasi. Toshkent. “ Nizomiy nomidagi TDPU”. 2005.-77b

5. Аминжонова, Ч. А., & Мавлянова, Д. А. (2020). Методика преподавания предмета “биология” в системе высшего медицинского образования. методологические и организационные подходы в психологии и педагогике, 8-11.