

## BIOLOGIYA FANINI O'QITISHDA SAMARADORIIK YO'LLARI

*Qoraqalpog'iston Respublikasi Nukus shahri 12-sonli umumta'lim maktabi  
biologiya fani o'qituvchisi  
Sadullaeva Zulfiya Madaminovna.*

**ANNOTATSIYA:** Ushbu maqolada biologiya fanini o'qitishda ta'lif samaradorligini oshirish yo'llari haqida fikr yurutilgan. Hozirgi ta'lif tizimida bilimlarni egallashning yangi kontsepedagogik texnologiyasi va biologiya fanini o'qitishda ta'lif samaradorligini oshirishda o'quvchilarning bilish faoliyatini tashkil etishning yo'llari tahlil etilgan.

**Kalit so'zlar:** biologiya, yangi kontsepedagogik texnologiyasi, texnologiya, metod, bilish faoliyati, zamonaviy ta'lif

**KIRISH:** O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng, ta'limga e'tibor yanada oshdi. Hozirda zamonaviy ta'lif tizimidan foydalanilib, biologiya fanida zamonaviy ta'lif bu – darslarning an'anaviy tarzda tashkil etish bo'lib, uning muhim belgisi aniq, natijali maqsadga erishishdir. Noan'anaviy ta'lif texnologiyasi an'anaviy ta'lif texnologiyasidan farq qilib, o'quvchilarning bilish imkoniyatlarini rivojlanishiga sharoit yaratadi, mustaqil ishlashlariga alohida e'tibor beriladi, bilish faoliyatları izlanuvchan va ijodiy xarakterga ega bo'ladi. Biologiyadan ma'lumki, ta'lifni pedagogic texnologiyalar asosida takomillashtirish xususida ajdodlarimiz ham bir qancha izlanishlar olib borganlar. Sharqning buyuk allomalari Muso al-Xorazmiy, Ahmad al-Fargo'niy, Abu Nasr Farobi, Abu Rayhon Beruniy, Mirzo Ulug'bek kabi qomusiy olimlar o'z asarlarida maktab va madrasalarda insonni aqliy kamolotga yetkazishda o'qitishning turli usullari va vositalaridan foydalanishga katta ahamiyat bergenliklarini ta'kidlab o'tishgan. Hozirgi ta'lif tizimida bilimlarni egallashning yangi kontsepedagogik texnologiyasi - noan'anaviy ta'lif texnologiyalarining

uslublarini qo'llashni taqazo etmoqda. Noan'anaviy ta'lim texnologiyasi: Hamkorlikda o'rghanish, modellashtirish, tadqiqot(loyiha) texnologiyalariga bo'linadi va u yaxlit uzviy tizim asosida olib boriladi. Pedagogik texnologiyaning asosiy tushunchasi, so'zsiz, o'quvjarayoniga tizim sifatida yondashishdir. Noan'anaviy ta'lim berish usuli ta'limiy maqsadn iamalga oshirish bo'yicha ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi bilan hamkorlik faoliyatining asosi hisoblanadi. Usullar: ta'lim oluvchi bilishi, udallashi va qadrlashi lozim bo'lgan ko'zlanayotgan natijalarga erishishni ta'minlaydi. Bunda ta'lim-tarbiyada ishtirok etuvchi barcha narsa va hodisalar o'zaro funksional bog'liqlikda bo'lib, bir butunlikni, ya'ni pedagogic jarayon majmuini tashkil qiladi.

### **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR:**

Maktabda biologiya fanini o'qitishni doimiy ravishda ko'rgazmali eksperiment bilan birga olib boorish kerak. Biroq, zamonaviy maktabda fan bo'yicha eksperimental mashg'ulotlar ko'pincha mashg'ulot vaqtining yetishmasligi va zamonaviy moddiy texnik jihozlarning yetishmasligi tufayli qiyinlashadi. Laboratoriya, laboratoriysi zarur asbob va materialla rbilan to'liq ta'minlangan bo'lsa ham, haqiqiy tajriba tayyorlash va o'tkazish uchun ham, ish natijalarini tahlil qilish uchun ham ko'proq vaqt talab etadi. Bundan tashqari, o'ziga xosligi sababli, haqiqiy tajriba ko'pincha o'zining asosiy maqsadini – bilim manbai bo'lib xizma tqilishni amalga oshirmaydi. Ko'pgina biologic jarayonlar murakkabdir. Tasavvurli fikrash qobiliyatiga ega bolalar mavhum umumlashtirishni o'zlashtirishda qiynaladilar, rasmsiz ular jarayonni tushunishga, hodisani o'rghanishga qodir emaslar. Ularning mavhum tafakkuri rivojlanishi tasvirla rorqali sodir bo'ladi. Multimediya animatsion modellari o'quvchilar ongida biologic jarayonning ajralmas manzarasini shakllantirishga imkon beradi, interfaol modellar esa jarayonni mustaqil ravishda "qurish", xatolarini tuzatish va mustaqil ishlashga imkon beradi. Ta'lim jarayonida multimedia texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklaridan biri bu faoliyatning yangiligi, kompyuter bilan ishlashga qiziqish tufayli o'quv sifatini oshirishdir. Darslarda kompyuterdan foydalanish o'quvchilarning faol va

mazmunli ishlarini tashkil etishning yangi usuliga aylanib, darslarni yanada foydali va qiziqarli qiladi.

**MUHOKAMA VA NATIJALAR:** Ta’lim jarayonida o‘quvchi o'qituvchining bevosita rahbarligida, ta’lim mazmuni, metodlari, vositalari va shakllari yordamida organic olamning qonuniyatları, hodisa va voqealaming mohiyati, o'ziga xos xususiyatlarini o'rganadi va bilim, ko'nikma hamda malakalarni egallaydi. Ta’lim dargohlarida biologiya fani o‘quvchilarda ilmiy dunyoqarashini, ya’ni dunyo va inson, inson va olam o’rtasidagi munosabatlardan haqidagi eng umumiy qarashlar tizimi shakllantirishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, u shaxsnинг hayotiy dasturini, e’tiqodini, qiziqishlarini belgilaydi. Biologiyani o’qitish jarayonida tabiiy fanlarning hozirgi holatiga muvofiq ilmiy dunyoqarashini rivojlantirish voqelikni yaxlit idrok etishning tabiiy ehtiyoji bilan bog’liq holda falsafiy muammolarga qiziqishi ortgan o’rta maktab o‘quvchilari uchun alohida ahamiyatga ega. Maktab biologiyasi boshqa fanlarga o’xshamagan holda, tabiat hodisalarga tizimli va tarixiy yondashuv birligini bilim kuchini ko’rsatishga yordam beradi. Biologiya o’qitish jarayonida maktab o‘quvchilarning dialect tafakkurini rivojlantirish bilan birgalikda ularda organic dunyoning ilmiy manzarasi, hayotning tarixiyligi va uning harakat tizimidagi o’rni, qarama-qarshi bilish usullari bilan ochib beriladi. Biologiya maktab tizimidagi tabiatshunoslik siklining yetakchi fanlardan biridir, chunki u shaxsnинг shakllanishida va rivojlanishida katta ahamiyatga ega.

Biologiyafaninio’qitish jarayonining samaradorligini oshirishda quyidagilar e’tiborga olinishi lozim:

- O’qitish jarayonining maqsadiga erishish uchun uning mazmuniga mosholda, vosita, metod va shakllarini tanlash.Ularning tahsil oluvchilarining motivi, ehtiyoji, qiziqishiga uyg'unligi.
- O’qitish jarayonini loyihalash, o’qitish mazmuni va maqsadga erishish vositalarini tanlash, o’quv materialini turli usullar yordamida yetkazish va ongli o’zlashtirishga erishish.

- Tahsil oluvchilarning o'quv operatsiyalarini bajarish, o'qituvchiga tahsil oluvchilarning o'quv ishlarini samarali tashkil etish.

- O'qitish jarayonida teskari aloqani tashkil etish, nazorat va o'quv materialini o'zlashtirish jarayoniga tegishli o'zgartirishlar kiritish va o'z-o'zini nazoratini amalga oshirish.

- Tahlil va o'z-o'zini tahlil qilish, o'qitish natijasini baholash.

- Darsni, o'qitishning boshqa shakllari(darsdan,sinfdan, mакtabdan tashqari ishlar, ekskursiyalar) bilan uyg'unlikda tashkil etish. Bundan tashqari, samaradorlikni oshirishda o'qitish jarayonining tashkilotchisi, boshqaruvchisi bo'lgan o'qituvchi faoliyati muhim rol o'yndaydi.

Biologik ta'larning roli insoniyat hayotida katta ahamiyatga ega. Biologiya o'qituvchi biologic bilimlarning har bir inson hayoti va mehnatidagi rolini chuqur anglashi, bunga ishonch hosil qilishi lozim, bu shunday ishonchni o'quvchilarda tarbiyalash uchun zarurdir. Maktabda o'qituvchining muvaffaqiyatli ish olib borishining birinchi sharti ana shudir, chunki tarbiyalovchi ta'lim jarayoni ishonchga asoslanadi. Biologiya o'qituvchisining kasbi, o'quvchilarga nega har bir odam biologiyani o'rGANISH zarurligini singdirishi uchun yuqori saviyadagi bilim va mustahkam idorani talab etadi. 21-asrda fan va texnika rivojlanib ketdi, natijada insoniyat o'zi yashayotgan muhit bilan qarama-qarshilikka duch kelmoqda, muhituning sog'ligiga va hayotiga havf solmoqda. Sababi ishlab chiqarish va transport chiqindilari, o'rmonlarni kamayishi, azon qavatida teshiklar hosil bo'lishidir. Butun dunyoda tabiatni muhofaza qilish, uning resurslarini qayta tiklash va ulardan unumli foydalanish, barcha insoniyat oldida turgan muhim vazifalardan bo'lib kelmoqda. Har bir kishi, davlat va butun insoniyat uchun biologic bilimlarning keng yoyilishi va ahamiyati misli ko'rilmagan darajada oshdi. Biologiyafanining yutuqlari ishonchli tarzda insoniyat yangi asrga, biologiya asriga kirib borganligi haqida dalolat bermoqda. Biologiya fanining yutuqlari ko'p jihatidan tabiiy fanlar fizika, kimyo, matematika, astronomiya sohasida erishilgan yutuqlardan foydalanish natijasida yuz

bermoqda. Bu fanlarning yutuqlari va metodlari asosida electron mikroskopiya, spektroskopiya, rentgenostruktura tahlili, hujayraning molekulyar va submolekulyar darajada o‘rganish imkonini beradi. Bioximiya va biofizika metodlari asosida tajribalar o‘tkazish natijasida moddalar almashinuvi ayniqsa oqsil biosintezining mexanizmi ochib berildi, fotosintez sirlari ochildi. Irsiyatning moddiy asosi DNK va RNK strukturasi, funksiyasi ayon bo‘ladi, aminokislotalarning genetic kodi ochib berildi. O‘qituvchi mashg‘ulotlarni bir-biri bilan uzviy ravishda tashkil etish asnosida biologic ta’lim samaradorligiga erishish, o‘quvchilarda ilmiy dunyoqarashni shakllantirish, umumbiologik va xususiy tushunchalar hamda o‘quv-amaliy ko‘nikmalarni izchil ravishda tarkib toptirish, mantiqiy fikr yuritishga o‘rgatishni nazarda tutadi. Biologiyani o‘qitishda tizimli yondoshuvni amalga oshirish uchun o‘qituvchi o‘quv yili boshida istiqbol reja tuzishi lozim. Mazkur reja biologiyani o‘qitishning barcha shakllarini uzviy ravishda qamrab olishi, o‘quv dasturidan o‘rin olgan boblar va mavzular bo‘yicha darslar tizimi, o‘quv yilidagi choraklar va ta’tillar hisobga olingan holda o‘tkazish muddatlari, fanlararo bog‘lanishlar, ekskursiyalar, darsdan va sinfdan tashqari ishlar aks etadi.

**XULOSA:** Xulosa o‘rnida shuni aytish joizki, biologiyafani o‘qitishda ta’lim samaradorligini oshirishda o‘qituvchi va o‘quvchi ya’ni tahsil oluvchining o‘rni birdekdir. Hozirgi zamon ta’lim-tarbiya jarayonida o‘z hukmronligini saqlab kelayotgan an’anaviy ta’lim, o‘quvchilani yalpi o‘qitishni va o‘quvchilarining bilish faoliyati passiv tinglovchi sifatida tashkil etishni nazarda tutadi. O‘qitish ishlarini tashkil etishda o‘rtta saviyali o‘quvchi nazarda tutiladi, o‘quvchilarining mustaqilligi e’tibordan chetda qoladi, o‘quv faoliyati o‘qituvchi tomonidan boshqariladi.

**REFERENCES:**

1. Ochilov M. Yangi pedagogic texnologiyalar. - Qarshi: Nasaf, 2000.
2. Sayidaxmedov N. Yangi pedagogic texnologiyalar. - Toshkent: Moliya, 2003.
3. Tolipova J.O., G'ofurov A.T.. Biologiya ta'limi texnologiyalari. - T.: O'qituvchi, 2002.
4. Tolipova J.O., G'ofurov A.T. Biologiya o'qitish metodikasi. Pedagogika oily o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. - T.: Moliya-iqtisod, 2007.
5. Tolipova J.O., G'ofurov A.T. Biologiya o'qitish metodikasi. O'quv-metodik qo'llanma. - T.: «Bilim» 2004.
6. Azimov va boshqalar. Biologiya. Metodik qo'llanma. - T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi Tibbiyot nashriyoti. 2002