



*Azimxon NE'MATOV,*  
*Qo'qon DPI tayanch doktoranti*  
*Mashhuraxon ISABAYEVA,*  
*Qo'qon DPI biologiya kafedrasida dotsenti, PhD*  
*E-mail: mashxuraisabaeva1978@mail.com*

*Toshkent iqtisodiyot va pedagogika instituti, pedagogika kafedrasida dotsenti, O.Ergashev taqrizi ostida*

## BIOLOGIYA O'QITIISH METODIKASIDA MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL ETISHGA QO'YILADIGAN PEDAGOGIK TALABLAR

Аннотация

Maqolada biologiya o'qitish metodikasi o'quv kursida talabalarni mustaqil ta'lim ishlarini tashkil etishning o'ziga xos pedagogik xususiyatlari imkoniyatlari yoritib berilgan. Biologiya o'qitish metodikasida mustaqil ta'limni tashkil etishning didaktik maqsadi talabalarning faoliyat jarayonida ijodiy, mantiqan, tahliliy faoliyat yuritish ko'nikmalarini tarkib toptirish yo'llari asoslab o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** Mustaqil ishlar mazmuni, uning o'qitish shakllari, metodlari, vositalari, kasbiy pedagogik faoliyat, o'qituvchilarning shaxs sifatida o'z-o'zini rivojlantirish, talabalarni o'quv bilish faoliyati.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Аннотация

В статье освещаются уникальные педагогические особенности организации самостоятельной учебной работы студентов в методическом курсе преподавания биологии. Дидактическая цель организации самостоятельного обучения по методике преподавания биологии основана на способах развития творческих, логических и аналитических способностей учащихся в процессе деятельности.

**Ключевые слова:** Содержание самостоятельной работы, ее формы обучения, методы, средства, профессиональная педагогическая деятельность, саморазвитие учителя как личности, активность учебных знаний учащихся.

## PEDAGOGICAL REQUIREMENTS FOR ORGANIZING INDEPENDENT EDUCATION IN BIOLOGY TEACHING METHODOLOGY

Annotation

The article highlights the unique pedagogical features of organizing students' independent educational work in the biology teaching methodology course. The didactic goal of organizing independent education in the methodology of teaching biology is based on the ways of developing creative, logical and analytical skills of students in the process of activity.

**Key words:** The content of independent work, its teaching forms, methods, tools, professional pedagogical activity, self-development of teachers as individuals, activity of students' educational knowledge.

**Kirish.** Mamlakatimizda keyingi yillarda o'quv-pedagogik jarayonga xalqaro ta'lim standartlarini joriy etish, pedagog-kadrlar salohiyatini oshirish xususan, bo'lajak o'qituvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini takomillashtirishda ta'lim sharoitiga moslash, talabalarning amaliy-kasbiy kompetentligini ilg'or innovatsion metodlar asosida rivojlantirish pedagogik ta'limda turli tadqiqotlarga asos bo'lmoqda. Zero pedagogika Oliy ta'limida barcha ixtisoslik fanlar kabi biologiya o'qitish metodikasini o'qitishda talabalar uchun mustaqil ta'lim olish ko'nikmasini rivojlantirishga oid metodik bazani rivojlantirish va innovatsion yondashuv asosida mustaqil va ijodiy izlanish kabi faoliyatini optimallashtirish yuzasidan ilmiy tadqiq etishni maqsad etib olindi. 2009-yilning 14-avgustida OO'MTV 286-buyrug'I asosida "Talabalar mustaqil ishini tashkil etish va nazorat qilish bo'yicha yo'riqnoma" joriy etildi. So'nggi yillarda talabalar mustaqil ishini tashkil etish va o'tkazish bo'yicha respublikamiz oliy ta'lim tizimida muayyan pedagogik vazifalar olib borilmoqda. Ushbu vazifalar zamirida, talabaning ta'lim olishini zamonaviy usullarini egallashga, uning ijodiy va mustaqil ta'lim olishini zamonaviy usullarini egallashga, uning ijodiy va mustaqil ta'lim olish qobiliyatlarini o'stirish va fikrlash tarzini takomillashtirishga yo'naltirilgan. Bu esa talabalarning mehnat bozorida raqobatbardoshligini ta'minlashni qayta ko'rib chiqish, mashg'ulotlar bosqichlarida turli zamonaviy metodlar va mutaxassislikgacha bo'lganfan elementlaridan keng foydalanishga o'rgatish, pedagogik amaliyot jarayonida ularning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish, talabalarning o'z ustida

mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish pedagogik aspektda tadqiq qilish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Bo'lajak o'qituvchilarning mustaqil faoliyatining umumiy va alohida jihatlari, pedagogik jarayonni yaxlit tizim sifatida o'rganish masalasi M.Ochilov, J.G'.Yo'ldoshev, R.H.Djurayev, A.Abdullayev, fanlarni o'qitishda pedagogik texnologiyalarni qo'llash va uning ta'lim samaradorligini oshirishdagi roli N.N.Azixzodjayevalar tomonidan muayyan darajada o'rganilgan. O'.Q.Tolipovning kasbiy ta'lim tizimida yoshlarning kasbiy bilim, ko'nikma va malakalarini rivojlantirishning pedagogik texnologiyalari [1], Sh.Sharipovning talabada mustaqil ta'lim shaklida ixtirochilik ijodkorligini shakllantirishning pedagogik asoslari [2], Sh.Yunusovning o'quvchilarning mustaqil o'quv faoliyatini shakllantirish [3], Z.Nishonova, J. Tolipova va N. Xalilovlarning mustaqil ta'lim shakllari haqidagi tadqiqotlarida ko'rib chiqilgan. [4]. "Mustaqil ish" tushunchasini "o'z-o'zini tarbiyalash" tushunchasidan farqlash kerak. V.I.Tolkunov tadqiqotlarida o'z-o'zini tarbiyalash mustaqil mehnatdan ajralgan va o'quv jarayoniga parallel ravishda o'tadigan hodisa sifatida emas, balki mustaqil ish bilan bir xil emas, balki uning eng yuqori darajasi sifatida qaraladi. O'quv faoliyati mustaqil ishga asoslanadi. Mustaqil ishlar muammoli vaziyatlarni yuzaga keltirish, o'quv topshiriqlarning yechimini topish, o'zlashtirilgan bilimlarini mustahkamlash, ko'nikma, malakalarni takomillashtirish, kompetensiyalarini shakllantirish amaliy-laboratoriya mazmundagi kabi mashqlarni qamrab oladi [8].

**Tadqiqot metodologiyasi.** Talabalarni fanga oid nazariy va amaliy bilim, ko'nikma va malakalarini tarkib toptirilishi o'quv rejada berilgan ma'ruza, amaliy, laboratoriya va mustaqil ta'lim soatlarini bajarilishida amalga oshirib boriladi. Talabalarning mustaqil ishlari auditoriya va auditoriyadan tashqari vaqtlarda tashkil etishdan iborat bo'lib, ularda o'quv topshiriqlarni mustaqil bajarishi uchun zaruriy bilim, ko'nikma va malakalarning tashkil topishi va rivojlanishiga yordam beruvchi o'qitish shaklidir. Auditoriyada bajariladigan mustaqil ta'lim o'qituvchi va talaba hamkorligida bajariladigan o'quv muammolarini yechimini topishga qaratilgan tizimli faoliyat bo'lib, o'zaro guruhlar o'rtasida kommunikativlikda tashkil etiladi. Professor-o'qituvchilardan auditoriya mashg'ulotlarini tashkil etishda talabalarning yuqori darajadagi mustaqilligi va tayyorgarligi sifatini ta'minlaydigan metodika va shakllarni ishlab chiqishni taqozo etadi.

Bo'lajak biologiya o'qituvchilarda pedagogik faoliyatni shakllantirish, fanning o'qitishning mazmuni, shakl, metod va vositalari haqida nazariy va amaliy bilimlar bilan qurollantirish, shuningdek ularda kasbiy mahorat va ijodiy qobiliyatni rivojlantirish kabi masalalarni yoritishda ixtisoslik fani sifatida "Biologiya o'qitish metodikasi" muhim ahamiyatga ega. Barcha o'quv fanlari kabi "Biologiya o'qitish metodikasi" o'quv fanidan ma'ruza, laboratoriya, seminar va amaliy mashg'ulotlarida qo'llaniladigan o'qitish tamoyillari, metod va vositalari yuzasidan metodik tavsiyalar va ko'rsatmalar mavjud bo'lib, pedagoglar uchun unumli foydalanish imkoniyatini beradi. Ilmiy pedagogik adabiyotlar va tadqiqot ishlari tahlilidan ma'lum bo'ldiki, oliy ta'lim muassasalarida kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish va nazorat qilishga qaratilgan bo'lib, mustaqil ta'lim mazmuni, shakli, metodlari hamda talabalarning mustaqil ishlari uchun metodik tavsiyalar berilgan [6]. Biroq o'qitish metodikasida talabalarni o'z ustida mustaqil ishlash ko'nikmasini faoliyat usuliga aylantirishning metodik tizimini tadqiq etilishi muhim o'ringa ega. Mazkur jarayon "Biologiya o'qitish metodikasi"dan auditoriya va auditoriyadan tashqari mustaqil ta'lim mashg'ulotlarida bajariladigan mustaqil ishlarning rolini oshirish professor-o'qituvchilardan talabalarning yuqori darajadagi mustaqil ishlarni bajarishi yuzasidan tayyorgarliklarini ta'minlovchi quyidagi usul va shakllarni ishlab chiqishni talab etadi:

"Biologiya o'qitish metodikasi"da mustaqil ta'limni tashkil etishning og'zaki, amaliy va ko'rgazmali metodlar yordamida tashkil etish;

Mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarishda elektron axborot resurs vositalaridan foydalanish imkoniyatidan foydalanish (reproduktiv, produktiv, adaptiv va kreativ standart testlar, keys-stadi o'quv topshiriqlar, jadvalli organeyzer topshiriqlar va x.zo);

"Biologiya o'qitish metodikasi"dan auditoriya va auditoriyadan tashqari mustaqil ta'lim mashg'ulotlarida mustaqil, ijodiy, mantiqan va tahliliy fikr yuritish ko'nikmasini tarkib toptiruvchi o'quv topshiriqlar bazasini shakllantirish;

Innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida talabalarni darslik, qo'shimcha o'quv adabiyotlari ko'rgazma vositalari, masala va mashqlar yechish, amaliy mazmundagi tajriba qo'yish kabilar.

Mustaqil ta'limda talabalarni mustaqil o'quv - bilish faoliyatini tashkil etish va boshqarish uchun innovatsion ta'lim texnologiyasini individual ishlash metodlaridan foydalanish talabalarni berilgan o'quv materialini ustida ijodiy izlanishi, berilgan topshiriqlarni mustaqil bajarishi nazarda tutiladi. Mustaqil ish topshiriqlarini berish, o'quv faoliyatida mustaqillikni rivojlantirish, o'quv mehnati malakalarini tarkib toptirish, namunaga muvofiq mustaqil ishlarni tashkil etish va ijodiy

topshiriqlar berish uslublari kiradi. O'quv vazifalarini bajarish uchun ishlab chiqilgan metodologiya bizga uchta ketma-ket va o'zaro bog'liq bo'lgan bosqichlarni belgilash imkonini beradi:

1. Maqsadga muvofiqlik bosqichi talabalarni kelgusi faoliyatda umumiy asosda yo'naltirishga qaratilgan. Uning mohiyati shundaki, talabalar topshiriqlarning mazmuni va maqsadini tushunadilar, ularni amalga oshirishning eng mumkin bo'lgan variantlarini aniqlaydilar.

2. Ijodiy faoliyatni rivojlantirish bosqichi - olingan bilim va ko'nikmalar aniq ishlarni bajarish jarayonida o'zining haqiqiy timsolini topadi. Talabalar o'qitishning asosiy usullari bilan tanishadigan birinchi bosqichdan farqli o'laroq, o'quv-ijodiy bosqich ularni o'z oldiga qo'yilgan vazifalarni amalga oshirish yo'llarini izlashni tashkil etadi;

3. Konstruktiv bosqichi o'quv jarayonini ijodiy bosqichda rivojlangan ko'nikmalarni umumlashtirish, talabalarning o'z-o'zini rag'batlantirish harakatlarini oldingi bosqichga teng darajada va yuqori darajada amalga oshirish, vazifalarni hal qilishda ijodiy yondashuvning namoyon bo'lishidir. bu amaliy faoliyat jarayonida amalga oshiriladigan va aniq muammolarni hal qilishga, oqilona fikrlash mahoratidan foydalangan holda real obyektlarni yaratishga qaratilgan jarayondir.

**Tahlil va natijalar.** Pedagog olimi M. Ibovoning ilmiy tadqiqot ishlari mazmunida maktab o'quvchilarida mustaqil ishlarni tashkil etishda axborot resurs vositalaridan samarali foydalanish metodikasini takomillashtirish yo'llarini yoritib o'tilgan[5]. B.Sattarov va M.Hamidovalar tomonidan talabalar mustaqil ishlarining shakli va hajmini belgilashda jihatlar o'qish bosqichi; muayyan fanning o'ziga xos xususiyati va o'zlashtirishdagi qiyinchilik darajasi; talabaning qobiliyati hamda nazariy va amaliy tayyorgarlik darajasi (tayanch bilimi); fanning axborot manbalari bilan ta'minlanganlik darajasi; talabaning axborot manbalari bilan ishlay olish darajasi metodik tavsiyalar asosida yoritib berilgan. L.Zaripovning "Talabalar mustaqil ta'limini tashkil etish" nomli metodik qo'llanmasida oliy ta'lim muassasalarida kredit-modul tizimida talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish va nazorat qilishga qaratilgan bo'lib, ularning mustaqil fikrlashlarini shakllantirish usul va uslublari ko'rsatilgan bo'lib bizning tadqiqot ishimizni yoritishimizda metodik manba bo'lib xizmat qiladi[7]. Mustaqillikni shakllantirish jarayoni talabalarni o'z ichiga olgan qidiruv vazifalarini tizimli ravishda bajarishni o'z ichiga oladi shunday xarakterdagi vazifalar, ularning echimiga muayyan vaziyatni tahlil qilish, sabablarni aniqlash, taqqoslash va hokazolarning u yoki bu usullari mulohazalar va xulosalar yordamida muhim aloqalarni aniqlash erishish mumkin. Bilim bilan ishlagan holda o'quvchilarda fikrlash, muhim fakt va hodisalarni qayd etish, ular o'rtasida bog'lanish, muhim belgilariga ko'ra o'xshashlik va farqlarni o'rnatish, bir xil faktlarni bir nechta manbalardan solishtirish qobiliyati asta-sekin rivojlanadi. O'quvchilarning tajribasi sezilarli darajada kengayadi, samaraliroq bo'ladi va o'ziga xos deduktiv xulosalarda rivojlanadigan fikrlash samarali faoliyat darajasiga yetadi.

**Xulosa.** Xulosa o'rnida aytishimiz joizki, "Biologiya o'qitish metodikasi"da mustaqil ta'limni tashkil etishning metodik tizimini takomillashtirish talabalar bilan individual ishlash va ularni o'quv faoliyatini bevosita nazorat qilishga keng imkoniyat yaratishi aniqlandi. Shuningdek har bir talaba fanga ta'liqli bo'lgan mustaqil ta'lim topshiriqlarini o'quv portfoliosiga joylashtirish va o'z o'zini nazorat qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi nazarda tutildi. Mustaqil ta'lim shakli talabaning fan yuzasidan ilmiy dunyoqarashini kengaytirish, har qanday shakldagi mashg'ulotlarda intellektual tashabbus va tafakkurni rivojlantirish uchun pedagogik - didaktik sharoitlarni yaratishdan iboratdir.

#### ADABIYOTLAR

1. Tolipov O'.Q. Talabalar mustaqil ishlarida o'qitish vositalari // Xalq ta'limi. – Toshkent, 2000. - №1. - B. 45 – 47.
2. Sharipov Sh. S. Talabalar ixtirochilik ijodkorligini shakllantirishning pedagogik sharoitlari. (Mehnat va kasb ta'limi faku'tetlari misolida): Dis. ... ped. fan. nom. – T.: 2000. – 205 b.
3. O'quvchilarning mustaqil o'quv faoliyatini shakllantirish // Xalq ta'limi. – Toshkent, 1997. – №5. – B. 53 – 55.
4. Nishonova Z. Mustaqil fikr rivojlanganligining psixologik mezonlari // Xalq ta'limi. - Toshket, 2001.- №1.- B. 38 – 40.
5. M.Ibovova. Biologiyadan o'quvchilarning mustaqil ishlarni axborot resurslari vositasida takomillashtirish metodikasi (akademik litseylar misolida) p.f.f.d...diser., T.-2019y, -152b.

6. B.Sattarov, M.Hamidova. Talabalar mustaqil ishini tashkil etish va o'tkazish (Metodik tavsiyalar).- Namangan, 2020.- 20 b.
7. Zaripov, L. Talabalar mustaqil ta'limini tashkil etish [Matn] : metodik qo'llanma /L. Zaripov, N. Xayitov, Z. Tohirov. – Toshkent: “Sano-Standart”, 2023. – 32 b.
8. Smirnova N.Z.Berejnaya O.V. Kompetentnostiy podxod v biologicheskom obrazovanii. Uchebno metodicheskaya obrazovanii posobiye –Krasnoyarsk, 2012.–168 s.