

## LOYIHALASHTIRISH TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA BO'LAJAK BIOLOGIYA O'QITUVCHILARINI KASBIY METODIK TAYYORGARLIGINI O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Almamatova Zebo Xudayberdiyevna

Jizzax davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

*Annotation. Ushbu maqolada loyihalashtirish texnologiyalari asosida bo'lajak biologiya fani o'qituvchilarining kasbiy metodik tayyorgarligini o'ziga xos xususiyatlari jarayonining pedagogik asoslari yoritilgan.*

*Kalit so'zlar. Loyihalashtirish, metodik, kasbiy, pedagogik texnologiyalar, loyihalashtirish texnologiyalari.*

## ТЕОРИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ДИЗАЙНЕРСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Алмаматова Зебо Худайбердиевна

Джизакский государственный педагогический университет, преподаватель, доктор философских наук (PhD) педагогических наук

*Абстракт. В данной статье описаны педагогические основы процесса совершенствования профессионально-методической подготовки будущих учителей биологии на основе проектных технологий.*

*Ключевые слова. Проектирование, методические, профессиональные, педагогические технологии, технологии дизайна.*

## THEORY OF IMPROVING PROFESSIONAL METHODOLOGICAL TRAINING OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS BASED ON DESIGN TECHNOLOGIES

Almamatova Zebo Khudaiberdiyevna

Jizzakh State Pedagogical University, teacher, doctor of philosophy (PhD) in pedagogical sciences

*Abstract. This article describes the pedagogical foundations of the process of improving the professional methodological training of future biology teachers based on design technologies.*

*Keywords. Designing, methodical, professional, pedagogical technologies, design technologies.*

**Kirish.** Jahon ta'lif va ilmiy tadqiqot muassasalarida tabiiy fanlarni o'qitish samaradorligini oshirish, biologyaning nazariy asoslarini axborot texnologiyalari va innovatsion pedagogik texnologiyalar yordamida shakllantirish bo'lajak biologiya o'qituvchilarining nazariy bilimlaridan amaliyatda muvaffaqiyatli foydalana olish malakalarini rivojlantirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Intellektual salohiyatli, kasbiy ko'nikmalarga ega kompetentli paleontologik, zoogeografik, filogenetik yo'nalishlarda mutaxassislarini tayyorlash imkoniyatlarini kengaytirish, o'qitish samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlarga alohida e'tibor berilmoqda.

**Adabiyotlar.** Respublikamizda biologiya va uni o'qitish metodikasini pedagogik va axborot texnologiyalari vositasida takomillashtirish J.Azimov, J.O.Tolipova, O.Mavlonov, S.Dadayev, K.Saparov, U.Xurramov, F.Azimovlar tomonidan; oliy ta'lif muassasalarida pedagogik va axborot texnologiyalarini ta'lif amaliyatiga joriy etish A.Abduqodirov, N.N.Azizzodjayeva, U.Sh.Begimqulov, R.X.Djurayev, Sh.S.Sharipov, o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligini orttirish va talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlash jarayonlarini takomillashtirish R.G.Isyanova, N.A.Muslimov, O'.Q.Tolipov, M.B.Urazova, M.Umarov, A.T.G.ofurov, S.X.Sulliyeva, Q.G.Zokirov, S.Salimova, U.E.Raxmatov, G.S.Ergasheva, M.A.Kuychiyevlar tadqiq etishgan.

MDH davlatlari olimlaridan G.S.Altshuller, A.V.Andriyenko, A.A.Verbiskiy, Ye.Yu. Girfanova, L.A.Kazanseva, A.A.Kirsanov, A.Leontyev, M.I.Maxmutov, P.I.Pidkasistiy, G.P.Polutina, L.M.Popovlar; talabalarning mustaqil izlanish ishlari jarayonida ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirish masalalari V.I.Andreyev, Ye.A.Korchagin, Ye.A.Klimov, ijodiy ko'nikmalarini rivojlantirishning tashkiliy tuzilishini aniqlashda asosiy yondashuvlar D.Sh. Galiullina, A.G.Musinlar tomonidan tatqiq etilgan.

Tadqiqot metodologiyasi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldag'i "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sون Farmoni bilan 2017–2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini amalga oshirishga oid Davlat dasturida Respublikaning 367 ta umumta'lim maktabining moddiy-tehnika bazasini mustahkamlash, ularni "o'quv-laboratoriya jihozlari va boshqa inventarlar bilan ta'minlash" orqali "talabalarning ta'lim olishlari va o'qituvchilarning faoliyat yuritishlari uchun qulay shart-sharoitlar yaratish"ga erishish zarur vazifa sifatida belgilandi.[4].

Dasturning bosh maqsadi ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirishdan iborat. Bu esa, o'z navbatida oliv ta'lim professor - o'qituvchilari zimmasiga tegishli o'quv fanlari bo'yicha o'quv adabiyotlarini hozirgi davr talabi va ilm-fanning so'nggi yutuqlarini hisobga olgan holda yangilab borish, ta'lim jarayoniga innovatsiya va ta'lim texnologiyalarini joriy etishni taqozo etmoqda.

Biologiya o'qitish metodikasi ta'limi yo'nalishi talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashni tashkil etish va amalga oshirishning mazmuni malaka talablari, o'quv reja, namunaviy o'quv dasturlari, darsliklar, o'quv va metodik qo'llanmalar hamda tavsiyanomalarda o'z ifodasini topgan. Malaka talablari ta'limning zarur va yetarli darajasi hamda o'quv yuklamalari hajmiga qo'yiladigan asosiy talablarni belgilab beradi. Ta'lim oluvchilar egallashi lozim bo'lган bilim, ko'nikma va malakalarni malaka talablari belgilab beradi. Shuningdek, Malaka talablari – nazorat vositasi sifatida ta'lim muassasasining tayyorlov yo'nalishlari sharoitlarini belgilab beruvchi mezon bo'lib xizmat qiladi. Malaka talablarining joriy etilishi natijasida Davlat buyurtmachi sifatida ta'lim muassasalari oldiga vazifa qo'yadi. Ta'lim muassasasi esa ana shu vazifalardan kelib chiqqan holda, qanday bilim, ko'nikma va malakalarni berishi lozimligini va uni qanday amalga oshirish chora-tadbirlarini bosqichma-bosqich belgilab oladi. Yuqoridaqilarni e'tiborga olgan holda, oliv ta'lim tizimida o'qituvchilarni tayyorlashda ta'lim mazmunini ifodalovchi Malaka talablari quyidagilarni belgilab bergen(1.1.1-rasm):

Kasbiy pedagogik tayyorgarlik va uni amalga oshirishga xizmat qiluvchi  
sharoitlarga nisbatan qo'yiladigan umumiyl talablar

Talabaning o'quv majburiyatları va ularning hajmi

Kasbiy pedagogik tayyorgarlik mazmunini aniqlashda ta'lim muassasasining  
akademik erkinligi

Oliv kasbiy pedagogik tayyorgarlik yo'nalishlari (mutaxassisliklar) ro'yxatiga  
qo'yiladigan umumiyl talablar

Bitiruvchilarning kasbiy tayyorgarlik darajasi hamda mazmuniga nisbatan  
minimum talablarni ishlab chiqish va tasdiqlash tartib

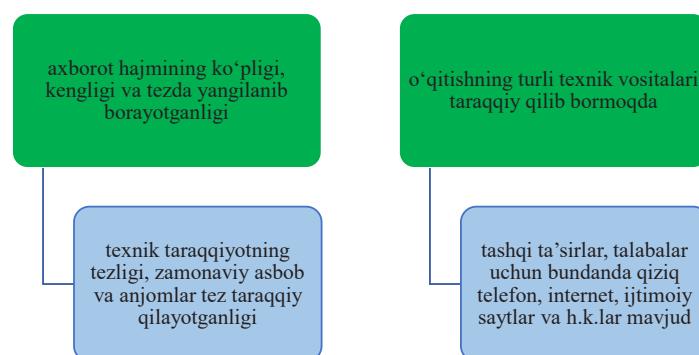
Malaka talablariga amal qilinishi yuzasidan davlat nazoratini olib borish  
qidalarli

1-rasm. Malaka talablarining asosiy qoidalari.

Tahlil va natijalar. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari rivojlanishining zamонавија jahon darajasi shundayki, respublikada jahon axborot makonining infratuzilmalari va milliy axborot-hisoblash tarmog'i integratsiyasiga mos keluvchi milliy tizimni yaratish

milliy iqtisodiyot, boshqarish, fan va ta’lim samaradorligining muhim omili bo’lmoqda. Bu muammolar ancha murakkab va ayni paytda respublikamiz uchun dolzarbdir. Hozirda olib borilayotgan iqtisodiy, tuzilmaviy va boshqa o’zgarishlarni amalga oshirish natijalari respublikada axborotlashtirish bilan bog’liq muammolarning qanday va qaysi muddatlarda hal etishga ham bog’liqdir. O’quv fanlari bo’yicha elektron o’quv vositalarining yaratilishi mazkur fanlarni o’qitishda zamонавиу axborotkommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini yanada kengaytiradi. Ayni shunday sa’y-harakatlar amalga oshirilishi ta’lim jarayoniga zamонавиу pedagogik va axborot texnologiyalarini keng tadbiq etishni yanada jadallashtirish, professor-o’qituvchilarni ilg’or pedagogik texnologiyalar bilan qurollantirish, ularning mahoratini oshirish, xorijiy oliv ta’lim muassasalarini tajribasini chuqur o’rganish hamda ulardagi samarali usul va vositalarni milliy ta’lim tizimimizga joriy etish imkonini yaratadi.

Shu o’rinda, o’qitishda zamонавиу ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning zaruriy shartlarini keltirib o’tamiz(2-rasm):



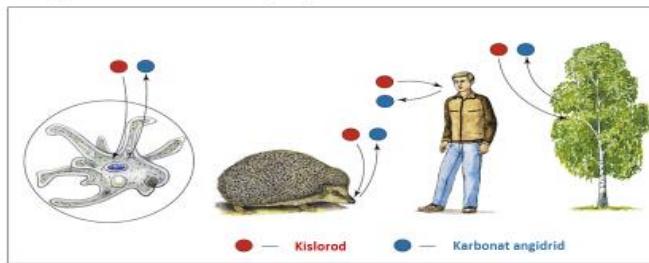
2-rasm. Zamонавиу ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning zaruriy shartlari

Bunday ta’sirlar bugungi kun darslarini zamон talabi darajasida o’tishni talab qiladi.

“Biologiya o’qitish metodikasi” jumladan, umurtqali hayvonlar zoologiyasi adabiyotlarida ta’limning barcha bosqichlariga oid umumiyy pedagogik va didaktik talab talabaning dasturiy bilim, tasavvur va ko’nikmalari asosida mustaqil ishlash samaradorligini takomillashtirish, ilmiy fikrlashga, o’quv faniga qiziqishini kuchaytirish, kasbiy bilimlarini chuqurlashtirish, nazariy va amaliy mashg’ulot mobaynida ularning faolligini oshirishdan iborat. fani o’qitish metodikasini takomillashtirishning psixologik-pedagogik asoslari o’qitishning ilmiyligini ta’minalash, talabalarning bilishga oid faoliyatini sezilarli ravishda kuchaytirish, ularning bilim sifatini oshirishga yordam beruvchi va fikrlashning zamонавиу usulini samarali rivojlantirishga hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishga imkon beruvchi didaktik tamoyil sifatida namoyon bo’lishi haqidagi nazariyani takomillashtirishni qabul qilamiz.

Fanni o’qitishda axborot-kommunikatsion texnologiyadan foydalanib, mavzular bo’yicha talabalarga topshiriqlardan misollar keltirib o’tamiz(2-rasm, 3-rasm).

Berilga sxemada xatoliklarni toping.



2-rasm. Berilgan sxemadagi xatoliklarni toping topshiriqlarni amalga oshirish.

**"NAFAS OLISH"** mavzusini o'tgandan so'ng, siz quyidagi savollarni taklif qilishingiz mumkin:  
Qaysi ta'riflar to'q'ri berilgan?

- 1) Barcha tirk organizmlar nafas oladi.
- 2) Faqat hayvonlar nafas oladi.
- 3) Barglardagi gaz almashinuvi barg og'izchalari orqali amalga oshiriladi.
- 4) Bir hujayrali organizmlar tananing butun yuzasi bilan nafas oladi.
- 5) Jabralar - yomg'ir chuvalchangining nafas olish organlari.
- 6) Traxeya orqali nafas olish hasharotlarga xosdir.
- 7) Faqat baliqlar jabralar bilan nafas oladi.
- 8) Faqat baliqlarda o'pka bor.
- 9) Odam o'pka va teri bilan nafas oladi.



### 3-rasm. Hayvonlarni nafas olish jarayonini takrorlash bo'yicha topshiriq.

Xulosa. Loyihalash ta'lim uslubining amalga oshirilishi pedagog faoliyatining o'zgarishiga olib keladi. U tayyor bilimlar tashuvchisidan o'z talabalarining bilish faoliyatining tashkilotchisiga aylanadi. O'quv xonasidagi psixologik muhit ham o'zgaradi, chunki pedagogga o'z o'quv-tarbiya ishi va talabalarning ishini turli-tuman mustaqil faoliyatlariga, tadqiqot, izlanish, ijodiy xarakterdagi faoliyat ustunligiga qaratishiga to'g'ri keladi. Barcha loyihalarga tashqi baho zarurligi to'g'risida alohida shuni qayd etish lozim, chunki faqat shu yo'l bilan ularning samaradorligi, kamchiliklar borligini, o'z vaqtida tuzatish ishlarini olib borish mumkin.

Foydalangan adabiyotlar.

1. Kuychiyeva M.A. Biologiya fanini o'qitishda fanlararo bog'lanishlarning o'rni va ahamiyati // Zamonaviy ta'lim ilmiy-amaliy ommabop jurnal. - Toshkent, 2019. - №5 (78). - B. 34-37. (13.00.00; №10)

2. Kuychiyeva M.A. Tabiiy fanlar o'qituvchilarining kompetentligi va kasbiy layoqatini rivojlantirish masalalari // Toshkent davlat pedagogika universiteti Ilmiy axborotlari. - Toshkent, 2021. - №1-son. - B. 53-57. (13.00.00; №32).

3. Kuychiyeva M.A. Use of Interdisciplinary Relationships In The Formation Of Competences In Biology Students // CONVERTER 2021 www.converter-magazine.info. - P. 485-489. (№10. ISSN:0010-8189).

4. Kuychiyeva M.A. // Organization of Experimental Works on the Development of Professional and Methodical Competence of Future Biology Teachers // Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. Open Access, Peer Reviewed Journals. 2022. ISSN (E): 2795-739, - P.19-21. (№7. SJIF; IF-8.115)

5. Kuychiyeva M.A., Eshmatova D. Development of Professional and Methodical Competence of Future Biology Teachers in Extracurricular Activities // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. 2022. ISSN:2776-0979, - P. 617-621. (№12. SJIF; IF-7.565).