

## Zoologiya darslarini o`qitishda keys-stadi ta`lim texnologiyasidan foydalanish

**K.R.Yo`ldashev** -UrDU biologiya kafedrasida dotsenti, b.f.f.d.,

**G.K.Isakova**- Urganch jamoat salomatligi texnikumi biologiya fani o`qituvchisi,

**M.O.Atayeva**- UrDU biologiya yonalishi IM talabasi.

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Zoologiya darslarida “Suyakli baliqlar sinfi” bobiga oid mavzularni keys-stadi texnologiyalaridan foydalanib o`qitishning afzalliklari haqida fikr-mulohazalar bayon qilingan.

**Kalit so`zlar:**Keys-stadi,ta`lim texnologiyasi, real vaziyat, muammoli vaziyat,sabab,yechim,ta`lim uslubi.

**Абстрактный.** В данной статье представлены мнения о преимуществах использования тематических технологий по темам, связанным с «Классом костистых рыб», на занятиях зоологии.

**Ключевые слова:** Case-study, образовательная технология, реальная ситуация, проблемная ситуация, причина, решение, метод обучения.

**Abstract.** In this article, opinions about the advantages of using case-study technologies in the topics related to the "Class of bony fishes" in zoology classes are presented.

**Key words:** Case-study, educational technology, real situation, problematic situation, cause, solution, educational method.

**Kirish.**Kadrlar tayyorlash milliy dasturining amaldagi ikkinchi sifat bosqichi ta`lim muassasalarida o`qitiladigan barcha o`quv fanlarini ilg`or pedagogik texnologiyalar bilan ta`minlashni ko`zda tutadi. Shu sababli barcha o`quv fanlari kabi biologiyani o`qitishda ham pedagogik texnologiyalardan foydalanish zamon talabi sanaladi. Pedagogik texnologiya – o`qitish shakllarini optimallashtirish maqsadida o`qitish va bilimlarni o`zlashtirish jarayonida inson salohiyati va texnik resurslarni qo`llash, ularning o`zaro ta`sirini aniqlashga imkon beradigan tizimli metodlar o`quv qo`llanmasidir. Bu yerda, inson salohiyati deyilganda, o`qituvchining pedagogik va o`quvchilarning o`quv-bilish faoliyati, texnik resurslar deganda o`qitish metodlari va vositalari nazarda tutilmoqda. Boshqa fanlar kabi biologiya fanlarini o`qitishda turli xil zamonaviy metodlar va innovatsion pedagogik texnologiyalar qo`llanilmoqda Ana shunday texnologiyalardan biri keys-stadi texnologiyasi hisoblanadi.

Keys-stadi inglizcha cese- aniq vaziyat, study – ta`lim so`zlarining birikuvidan hosil qilingan bo`lib, aniq vaziyatlarni o`rganish, tahlil etish va ijtimoiy ahamiyatga ega natijalarga erishishga asoslangan ta`lim uslubidir. Mazkur metod muammoli ta`lim metodidan farqli ravishda real vaziyatlarni o`rganish asosida aniq qarorlar qabul qilishga asoslanadi. Agar u o`quv jarayonida ma`lum bir maqsadga erishish yo`li sifatida qo`llansa, metod xarakteriga ega bo`ladi, biror bir jarayonni tadqiq etishda bosqichma-bosqich, ma`lum bir algaritm asosida amalga oshirilsa, texnologik jihatni o`zida aks ettiradi.

**Natija va munozara.** Bu tenologiya asosida mini keyslardan foydalanish samarali natija beradi. Mini keyslardan o`rta maktab, litsey, kollej va oliy ta`lim muassalarida foydalanish mumkin. Bunda muammoli vaziyat o`quvchilar (talabalar) orasida muhokama qilinadi. O`qituvchi vaziyatni 45 minutlik yoki 90 minutlik darsga moslashi mumkin.

### **Muammoli vaziyat**

Xordalilar tipiga kiruvchi sinflar ichida tur sonining ko`pligi jihatdan baliqlar sinfi oldingi o`rinda tursa ham keyingi yillarda yovoyi baliqlarning soni juda kamayib ketgan. O`zbekistonda ayrim tur baliqlar umuman yo`qolib ketish arafasida turibdi. Buning yechimini topish juda dolzarb muammolardan biridir.

### **Sabablar**

**Birinchidan.** Baliqlar va boshqa suvda yashovchi organizmlar uchun ular yashayotgan, muhit, ya`ni suv muhiti o`ta toza va tarkibi normal holatda bo`lishi kerak. Keyingi yillarda daryo, ko`l va boshqa tabiiy suv havzalariga turli xil ishlab chiqarish korxonalaridan ajralib chiqayotgan iflos oqava suvlar turli yo`llar orqali oqib tushmoqda. Bu esa suvdagi kislorod miqdorini kamaytirib, suvdagi oziq moddalar tarkibini o`zgartirmoqda, hatto zaharlamoqda.

**Ikkinchidan.** Qishloq xo`jalik ekinlarini ekish maqsadida tabiiy suv havzalari, ko`llar va chuchuk suvli botqoqliklar ekin maydonlariga aylantirilmogda. Natijada baliqlar ko`payib rivojlanadigan, tuxum qo`yadigan va yashirinadigan makonlar yo`qolib bormogda. Baliqlarning tabiiy yashash muhiti qisqarmoqda, bu esa ularning sonini nihoyatda kamayishiga olib kelmogda.

**Uchinchidan.** Orol dengizining (O`zbekiston) suv sathining haddan ziyod kamayib ketishi, suv va tuproq sho`rlanishining me`yoridan ortib ketishi natijasida chuchuk suvlardagi mineral tuzlar miqdorining nihoyatda ortib ketishi kuzatilmogda. Amudaryo, Sirdaryo va boshqa yirik suv havzalarida tabiiy ko`llarda tuzning miqdori xatto 7-9 % ga yetgan.

**To`rtinchidan.** Ovlanadigan baliqlarning ovlash mavsumining belgilanishiga

qaramasdan har yili minglagan tonna baliqlar ovlanadi. Maxalliy ko‘l va suv havzalarida baliqlarning rejasiz, keragidan ortiq ovlanishi, hatto brokanerlarning yashirincha yo‘llar bilan baliqlarni ovlashi, maxalliy aholini iqtisodiy foyda ko‘rish maqsadida yoki rejasiz asosda voyaga yetmagan mayda baliqlarni (chavaqlarni) nobud qilishi buning yaqqol misolidir.

**Beshinchidan.** Ixtiologiya fani rivojlanib borishiga qaramasdan ko‘plab ilmiy adabiyotlarni nashr qilinishiga qaramasdan ba’zi tur baliqlarning tur tarkibi, biologiyasi, ekologiyasi va ko‘paytirish yo‘llari to‘liq o‘rganilgan emas.

**Oltinchidan.** O‘zbekistonning ko‘plab hududlarida baliqlarni ko‘paytirish va muhofaza qilish tadbirlari aniq reja asosida to‘liq ishlab chiqilmagan.

Sayyoramizda garchand suv bilan egallangan maydon quruqlikka nisbatan ikki barobar ko‘p bo‘lsada, uning ekologik muammosining yechimini topish juda dolzarbdir

#### **Guruhlarga beriladigan savollar:**

1. Sizning fikringizcha ushbu matnda muallif qanday muammoni ko‘tarib chiqqan?
2. Matnda muammolarni tasdiqlovchi qanday dalillar mavjud?
3. Vaziyatdagi beparvolik, loqaydlik tufayli vujudga kelgan salbiy illatlarni ajratib oling hamda ushbu muammoning kelib chiqish sababi nimada deb o‘ylaysiz?
4. Matnda muammoni oldini oldish yo‘llari qanday bayon etilgan?
5. Sizning fikringizcha ushbu muammoni qanday yechish mumkin?

#### **Amaliy vaziyatni bosqichma-bosqich tahlil qilish va hal etish**

##### **bo‘yicha talabalarga metodik ko‘rsatmalar**

Keys-stadini yechish bo‘yicha individual ish yo‘riqnomasi

1. Avvalo, keys-stadi bilan tanishing. Muammoli vaziyat haqida tushuncha hosil qilish uchun bor bo‘lgan butun axborotni diqqat bilan o‘qib chiqing. O‘qish paytida vaziyatni tahlil qilishga harakat qiling.

2. Birinchi savolga javob bering.

3. Ma’lumotlarni yana bir marotaba diqqat bilan o‘qib chiqing. Siz uchun muhim bo‘lgan satrlarni quyidagi harflar yordamida belgilang:

“D” harfi – muammoni tasdiqlovchi dalillar,

“S” harfi – muammo sabablarini,

“O.O.Y.” harflari – muammoni oldini olish yo‘llari.

4. Ushbu belgilar 2,3,4 savollarga yechim topishga yordam beradi.

5. Yana bir bor savollarga javob berishga harakat qiling.

Guruhlarda keys-stadini yechish bo'yicha yo'riqnoma

1. Individual yechilgan keys-stadi vaziyatlar bilan tanishib chiqing.
2. Guruh sardorini tanlang.
3. Vatman qog'ozlarda quyidagi jadvalni chizing

**Muammoni tahlil qilish va yechish jadvali**

<b>Muammoni tasdiqlovchi dalillari</b>	<b>Muammoni kelib chiqish sabablari</b>	<b>Muallif tomonidan taklif qilingan yechim</b>	<b>Guruh yechimi</b>

4. Ishni yakunlab, taqdimotga tayyorlang.

Dars davomida har bir kichik guruh talabalari muammoli vaziyatni tahlil qiladilar va yechimini izlab topadilar. Muammo yechimini og'zaki, ko'rgazmalar yoki taqdimot asosida bayon qiladilar.

**Xulosa.** Dars davomida bunday interfaol usullarni qo'llaganda, mini keyslardan foydalanganda talabalarning (o'quvchilarning) mustaqil va erkin fikrlashini, fanga nisbatan qiziqishini yanada ortishini, o'z shaxsiga nisbatan mas'uliyatlilik hissining kuchayganligini, sohaga oid (baliqchilik sohasi) ilmiy manbalarga qiziqishini va eng muhimi jamoa bo'lib ishlash ko'nikmasining shakllanishini rivojlanishiga olib kelganligini kuzatish mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Dadayev S., Saparov Q. Umurtqalilar zologiyasi. Toshkent. Turon-Iqbol nashriyoti, 2019 yil. 720 b.

2. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi . "Chinor ENK" nashriyoti Toshkent. 2019y.

3. Fo'furov A.T., Tolipova J.O., Fayzulloev S.C., Azimov I.T., Axmadaliyeva B. Biologiya ni o'qitishning umumiy metodikasi. T., 2005 y.

4. Tolipova J.O., A.T. Gafurov. Biologiya o'qitish metodikasi. Biologiya bakalavriat ta'lim yo'nalishi talabalari uchun darslik. T., 2012 y.

5. S.X. Sulliyeva, Q.G. Zokirov. Biologiya o'qitish metodikasi. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2020 y.



**CONFERENCE ON THE ROLE AND IMPORTANCE  
OF SCIENCE IN THE MODERN WORLD**

Volume 02, Issue 1, 2025