

## РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ АДАПТАЦИЙ РЫБ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

**Жолдасбаева Е.К.**

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза  
Специальность биология. Ученица 3 курс

*Резюме: В этой статье представлен обзор урока «Рыба» и способы его преподавания учащимся. Современное образование отличается вариативностью, разноуровневостью, что позволяет развивать индивидуальные способности школьника, формировать творчески активную личность, развивать интересы и способности учащихся. Изучение надкласса Рыбы позволяет учащимся лучше понять ход эволюции позвоночных животных.*

**Ключевые слова:** Рыбы, современные технологии, изменчивость, морфология, эволюция.

*Abstract: This article provides an overview of the Fish lesson and how to teach it to students. Modern education is distinguished by variability and different levels, which makes it possible to develop the individual abilities of the student, form a creatively active personality, and develop the interests and abilities of students. Studying the superclass Pisces allows students to better understand the evolution of vertebrates.*

**Key words:** Fish, modern technology, variability, morphology, evolution..

Экологическое образование при изучении темы "Морфологические адаптации рыб" в 7-ом классе общеобразовательной школы должно осуществляться в двух взаимосвязанных направлениях:

- 1) во-первых, необходимо показать важную роль рыб в цепи питания живых организмов;
- 2) во-вторых, необходимо привить детям бережное отношение к природе.

Для того, чтобы оценить в каком состоянии находится экологическое образование в школе, была проведена исследовательская работа в двух направлениях. Цель первой части работы - изучить отношение детей к натуральным объектам, понять готовность, заинтересованность их в проведении исследовательской деятельности. Во второй части были изучены программы и учебники, по которым занимаются дети и проблемы, которые возникают у учителей в процессе преподавания.

Для проведения исследовательской работы был выбран метод анкетирования. В опросе приняло участие 32 человек, учащихся 7-х классов, изучающих биологию по учебнику О. Мавлянова. Анкетирование проводилось в конце учебного года, когда школьники изучили и тему "Рыбы", и раздел "Эволюция систем органов".

Была разработана анкета, содержащая 5 вопросов.

Полученные результаты можно отобразить в виде таблицы.

**Таблица 1**

Отношение школьников к использованию натуральных объектов

Вопросы анкеты	Кол-во ответов "да"	Кол-во ответов "не знаю"	Кол-во ответов "нет"
1. Любите ли вы наблюдать за природой, вести дневник наблюдений?	27	1	4
2. Нравится ли вам проделывать опыты с живыми объектами, наблюдать за ними?	24		7
3. Достаточно ли на ваш взгляд, проводится	22		8

лабораторных работ в курсе "Зоология"?			
4. Нравятся ли вам аквариумные рыбки?	29		2

Для наглядности полученную информацию можно изобразить в виде круговых диаграмм.

Из анализа видно, что большинство учеников любят наблюдать за живой природой и любят при этом аквариумных рыбок (87,5% и 75% соответственно). При этом около половины учеников (52,5%) готовы изучать учебный материал с помощью опытов и наблюдений. Однако 50% учеников считают, что лабораторных работ в курсе "Зоология" проводится достаточно. Около половины детей из этих 50% считают, что работ достаточно, т.к. понимают, что далеко не на все работы в школе есть оборудование, как того хотелось бы.

Из проведенного исследования следует, что экологическому образованию в школе не отводится должного внимания, не смотря на то, что чувство любви к природе, бережное к ней отношение необходимо прививать детям со школы. Не важно, какую профессию выберут они, когда вырастут; опыт общения с живой природой может стать для них тем багажом гуманности, в котором так нуждается любое общество. Не разрушать и не вредить - эта задача обязательно должна присутствовать в воспитательной работе.

Деформация системы экологических отношений является одним из истоков кризисной экологической ситуации. Поэтому основная цель экологического образования - формирование ответственного отношения к природе - требует немедленного осуществления

**Заключение:** Зоология, как одна из биологических дисциплин, изучается в школьном курсе один год, поэтому сокращено и изучение отдельных тем до минимума. Большое внимание при этом отводится изучению

многообразия видов, а не морфологии, физиологии и анатомии рыб, их значению.

В программе на надкласс Рыбы отводится пять часов. Конечно, по сравнению с вышеперечисленными программами, это несравнимо целесообразнее, благодаря этому уделяется больше времени изучению морфологии, анатомии, экологии рыб, да и наличие лабораторных работ позволяет лучше разобраться в теоретическом материале.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Байбородова Л.В., Лаптева Т.В. Методика обучения биологии: пособие для учителя. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.
2. Гилёва Г.Г. Медиаобразование и биология: первые шаги. // Биология в школе. 1998. № 2.
3. Tolipova J.O, G'ofurov A.T Biologiya ta'limi texnologiyalari. Metodik qo'llanma «O'qituvchi», T.: 2002.
4. Tolipova J.O, Pedagogik kvalimetriya moduli bóyicha máruza matni va amaliy mashg'ulotlar Nizomiy nomidagi TDPU bosmaxonasi - Toshkent;, 2015. 107 bet
5. Кумченко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс: методическое пособие. - М.: "Вентана-Граф", 2005.
6. Raimova M. M., Mamatova S. A., Yedgarova U. G. The clinical polymorphism of extrapyramidal disorders after acute cerebrovascular accident //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – Т. 10. – №. 8. – С. 257-263.
7. Nabieva N. V., Mamatova M. M. Reforms in The Republic of Uzbekistan on protected areas //Archive of Conferences. – 2021. – Т. 28. – №. 1. – С. 4-5.
8. Mamatova M. N. STUDY OF THE BIOLOGICAL PROPERTIES OF RABIES BY THE METHOD OF DIAGNOSIS OF THE " GOLD STANDARD" //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 129-144.
9. Негмаджанов Б. Б., Насимова Н. Р., Ганиев Ф. И. Хирургическое лечение пролапса гениталий женщин репродуктивного возраста //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 10 (51). – С. 31-36.
10. Ганиев Ф. И. и др. Гинекологическое Здоровье и качество жизни женщин после хирургической коррекции пролапса гениталий //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 10 (51). – С. 83-87.
11. Насимова Н. Р. Добровольная хирургическая контрацепция женщин репродуктивного возраста, страдающих пролапсом тазовых органов //Наука и мир. – 2015. – №. 1-2. – С. 95-97.

12. Негмаджанов Б. Б., Насимова Н. Р., Жалолова И. А. РОЛЬ ЭСТРОГЕННОГО ДЕФИЦИТА В РАЗВИТИИ И ПРОГРЕССИРОВАНИИ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
13. Мамирова Г. и др. ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПОСЛЕ КОЛЬПОПОЭЗА //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2024. – Т. 3. – №. 1 Part 2. – С. 49-55.
14. Насимова Н. Р. и др. СЕКСУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТАЗОВОГО ПРОЛАПСА //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 744-752.
15. Nasimova N. R., Shamsieva M. S. Comprehensive treatment and rehabilitation of pelvic floor insolvency in women with various forms of prolapse //Journal of Critical Reviews. – 2020. – Т. 7. – №. 12. – С. 1006-1009.
16. Nigina N. Evaluation of women's life quality with genital prolapse before and after surgery //European science review. – 2016. – №. 5-6. – С. 96-98.
17. Rustamovna N. N. Optimization of surgical correction of genital prolapse with subsequent tubal sterilization //European science review. – 2015. – №. 7-8. – С. 89-90.