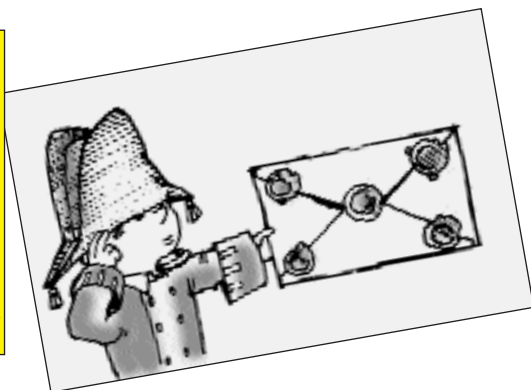


Активизация самостоятельности учащихся на уроках естественно-научного цикла

Ю.А. Коноводова



Образование всегда играло и продолжает играть ключевую роль в истории человеческих цивилизаций. Но в наши дни особое значение должно придаваться естественно-научному образованию, поскольку именно оно может содействовать вхождению человека в мир природы и культуры, обеспечить преэминентность культурных норм и общечеловеческих ценностей.

Важнейшей функцией естественно-научного образования на сегодняшний день является культуротворческая. Она заключается в формировании у школьников культуры, в том числе её экологической составляющей через передачу социального опыта и культуры человечества в сфере взаимодействия с природой и окружающей средой.

Культуротворческая функция ориентирует учащихся на многосторонность познания природы через присвоение универсальных культурных ценностей прошлого и настоящего. Она проявляется в осмыслении учащимися взаимосвязи человека и природы, в понимании природы как универсальной ценности и как объекта материально-производственной деятельности. Данная функция направлена на понимание исторических типов взаимоотношений природы и общества, на осознание необходимости разработки новой цивилизационной парадигмы – перехода общества на модель устойчивого развития.

Культуротворческая функция естественно-научного образования содействует достижению понимания учащимися взаимосвязи и соотношения понятий «природа» и «мораль», сущности и причин современного экологического кризиса, осознания экологического кризиса как за-

кономерной расплаты человечества за бездуховное технократическое отношение к миру. Взаимодействие учащихся в процессе естественно-научного образования с природой, наукой и ценностями, заключёнными в них, обуславливает развитие нравственных качеств и творческих способностей личности, что определяет способность школьников мыслить свободно и творчески, находить оптимальные решения в условиях реальной действительности.

Естественно-научное знание обладает мощным мировоззренческим потенциалом, определяющим развитие качественно новых идеалов человека, понимание единства глобальных, региональных и локальных проблем современности.

Традиционно обучение в школе отдавало приоритет предметному знанию. Однако сейчас недостаточно, чтобы ученик владел определённой суммой знаний, основами науки. Образование должно формировать стремление к творчеству, способствовать превращению творчества в норму, в инструмент свершений во всех сферах человеческой деятельности: в труде, науке, технике, культуре, искусстве.

Естественно-научное образование уже сегодня предоставляет человеку не только сумму базовых знаний, не только набор полезных и необходимых умений и навыков, но и возможность самостоятельно воспринимать и осваивать новые знания и виды деятельности, приёмы организации и управления, новые эстетические и культурные ценности.

Профессиональная деятельность современного учителя должна быть нацелена на организацию такого

учебно-воспитательного процесса, когда учащиеся активно вовлекаются в работу по самостоятельному добычанию знаний.

Среди возможностей для успешного усвоения учащимися большого объёма учебного материала особое место занимает развитие умения **осуществлять поиск и обработку информации**, что, в свою очередь, значительно активизирует самостоятельность и активность учащихся.

При изучении мира животных можно организовать деятельность учащихся по поиску научных фактов через изучение литературных источников не только о природе, но и о культуре разных народов и народном творчестве. При этом огромное значение имеет эмоциональное воздействие на чувства ученика, что важно для формирования ценностного отношения к животным и природе в целом. Этот материал создаёт огромное поле деятельности для самостоятельного поиска, открытий, самовыражения, творчества ученика. Поэтому наряду с изучением строения, жизнедеятельности и поведения животных в учебное содержание целесообразно включать материалы, связанные с природным и культурным наследием человечества.

В русском языке нетрудно обнаружить следы многовекового общения человека с живой природой. Слова-образы, фразы-метафоры украшают нашу речь, и все они в какой-то степени являются своеобразным памятником нашим соседям по планете – животным.

В целях выяснения истоков ценностного отношения человека к природе предлагаем использовать на уроках природоведения отрывки и выражения из народных сказок, художественных произведений, где главными действующими лицами выступают животные.

При прочтении пословиц и поговорок полезно разбирать их смысловое значение. Например: утешая приятеля, который допустил оплошность, мы говорим: «Не горюй, конь о четырёх ногах, да спотыкается». Добившись скромного результата, утешаем себя: «На безрыбье и рак рыба».

Браним за жадность: «За двумя

зайцами погонишься – ни одного не поймаешь». Осуждаем лицемерие, ханжество: «Пожалел волк кобылу, оставил хвост да гриву».

Опираясь на особенности повадок животных, зачастую говорят: «Встал с первыми петухами». Нерасторопного человека частенько называют «тетерей», болтливого – «сорокой», любителя повторять чужие слова – «попугаем», увальня – «медведем», лентяя – «сурком».

Иногда в разговорной речи для характеристики поведения какого-либо человека мы используем характеристики, присущие животным: кошачья вкрадчивость, львиная храбрость, орлиный взгляд, куриный ум, птичьи мозги, лошадиная доза, комариный укус.

Думается, учащимся интересен тот факт, что многие фамилии и имена людей связаны с названиями видов животных. Например: Коногровов (служитель при коне у царя, стоящий около гривы), Архипов – Архип переводится с греческого как «начальник конницы», Филиппов – Филипп – «любитель коней», Ипполитов – Ипполит – «распрягающий лошадь». «Лошадиных» фамилий встречается огромное множество: Кобылин, Жеребцов, Лошадкин, Табунов, Лошаков, Клячкин, Копытов, Уздечкин, Коновалов и т.д.

В курсе природоведения, а позже при изучении астрономии учащиеся знакомятся со звёздами и звёздными системами. Целый «зоопарк» можно найти на карте звёздного неба, составленной ещё в древности – тут и звери, и рыбы, и птицы: Лев, Телец, Лисичка, Рысь, Жираф, Хамелеон, Волк, Скорпион, Кит, Гидра, Дельфин, Рыба, Рак, Голубь, Лебедь, Журавль и даже Райская Птица и Павлин и многие другие.

О том, каким образом попали на небо названия животных, ярко и красочно повествуют мифы древних греков. Этот материал может быть найден учащимися самостоятельно и включён как в содержание урока, так и во внеурочные виды занятий.

Занимательный материал по нумизматике, где присутствуют символы животных, также может быть найден учащимися как в источниках

печатной информации, так и в интернет-ресурсах. В древней «Илиаде» Гомера расчётной единицей служил бык. Пороdistые лошади заменяли деньги у древних горноалтайцев. У скифов лошадьми можно было откупиться от смертной казни. Самый дорогой выкуп за жену у африканцев племени масаев составлял 3 коровы. Цена знатной невесты в Сомали – 1000 верблюдов, за бедную давали всего 15 животных этого вида. В Древней Руси, Скандинавии, у индейцев Северной Америки, кроме скота, в роли валюты выступали меха и шкуры зверей. У меланезийцев до сих пор оригинальной валютой выступают собачьи зубы (там собак разводят как мясной скот). В Новой Гвинее кривые клыки дымчатой пантеры заменяют деньги.

История присуждения наград тоже связана с символами животных. Например, орден Слона. Впервые он был учреждён в 1458 г. при короле Христиане I. До появления орденов и медалей были другие знаки отличия. У североамериканских индейцев – налбные повязки с орлиными перьями, а ещё в XVII–XVIII вв. изображения животных из золота на верхней одежде показывали служебное положение мандаринов (Китай).

Большой интерес при поиске информации представляют сведения об одомашнивании животных, народных обычаях, религиозных и исторических событиях, связанных с названиями видов животных.

Одной из тем школьного курса природоведения, где можно активизировать процесс формирования самостоятельности школьников, может выступать тема «Животные», поскольку она вызывает высокую заинтересованность учащихся в изучении домашних и диких зверей.

При изучении данной темы можно наиболее полно раскрыть интересы учащихся, создать условия для проявления их способностей в различных видах деятельности (поисковой, оценочной, творческой и т.д.).

Рассмотрим методику организации самостоятельной работы учащихся на примере урока на тему «Птицы» – «Культура человечества и птицы».

Цель урока: углубить и обобщить знания о птицах, активизировать познавательный интерес учащихся к природе и её изучению.

Задачи урока: создать условия для формирования у учащихся умений самостоятельной работы с источниками информации; повторить и обобщить полученные ранее знания; воспитывать бережное отношение к живым объектам.

Урок проводится как викторина с включением фольклорных пауз.

Перед проведением урока учащимся даётся домашнее задание подготовить пословицы и поговорки про птиц; стихи, загадки, песни, в которых упоминаются те или иные птицы, а также найти интересные факты из истории человечества, связанные с птицами.

К уроку необходимо подобрать календари, открытки, книги с изображениями гусей, сов, ворон, страусов, пингвинов, лебедей, петухов, попугаев, голубей, орлов, чаек, павлинов, бекасов, журавлей, фазанов, аистов, кукушек, жаворонков и др.

Ход урока.

– Ребята, сегодня мы посвящаем урок обобщению и систематизации тех знаний, которые вы получили во время изучения темы «Птицы». Команда, лучше других выполнившая все задания, станет победителем.

Доска оформлена изображением птиц и афоризмом:

Птицам даны крылья, рыбам – плавники, а людям, которые живут в природе, – изучение и познание природы, вот их крылья.

(М. Марти)

Вопросы для викторины.

1. Изображение какой птицы красовалось на знамени воинственных викингов? (*Ворон.*)

2. Какая птица в Европе служит символом болтливости, а на мусульманском Востоке повсеместно олицетворяет ум и красноречие? (*Попугай.*)

3. С VI по XIX в. для письма применялись птичьи перья, соответствующим образом зачищенные. Каких птиц? (*Лебедей, ворон, павлинов, бекасов, гусей.*)

4. Перечислите растения, названия которых связаны с названиями птиц. (*Куриное просо, птичья гречишка, кукушкины слёзки, кукушкин лён, вороний глаз, куриная слепота, гусиный лук, гусиная лапка, птицемлечник, герань (греческое «геранос» – журавль).*)

5. Бранное слово «карга» пришло к в русский язык из татарского языка. Что оно означает? (*Ворона.*)

6. Всмотритесь в ночное небо. Всё оно как бы разбивается на отдельные участки, в пределах которых звёздные скопления образуют характерные фигуры – созвездия. Каждое из них имеет своё название. Перечислите созвездия, имеющие название птиц. (*Орёл, Лебедь, Ворон, Голубь, Тукан, Павлин, Журавль, Райская Птица.*)

7. Сирийское побережье известно из истории как Финикия. Какой птице оно посвящено? (*Легендарной птице феникс, сжигавшей себя через 1000 лет, чтобы затем вновь возродиться из пепла ещё более красивой. По преданию, омоложение птицы происходило здесь, на сирийском побережье.*)

8. Один из российских городов называется Гусь-Хрустальный. Откуда произошло это название? (*Гусь – от названия реки, а слово «хрустальный» связано с постройкой в середине XVIII в. хрустально-го завода.*)

Фольклорные паузы.

1. Приведите примеры поговорок и пословиц, которые связаны с названием птиц (ниже приведены примеры пословиц и поговорок).

Не нужна соловью клетка, а нужна зелёная ветка.

Слово не воробей, вылетит – не поймаешь.

Курица по зёрнышку клюёт, да сыта бывает.

Пуганая ворона куста боится.

Лучше синица в руке, чем журавль в небе.

Кто кого любит, тот того и голубит.

Нацарапал, как курица лапой.

Каркает как ворона.

Соловья баснями не кормят.

Цыплят по осени считают.

2. Отгадайте загадки.

Острый клюв и пёстра спинка – берегись, жучок, личинка! (*Дятел.*)

Днем спит, ночью летает и прохожих пугает. (*Сова.*)

Черна, криклива, к тому же болтлива. (*Ворона.*)

У нашей Малашки 33 рубашки, а ветер подул – все рубашки раздул. (*Курица.*)

3. Скажите скороговорку, в которой упоминается птица.

Проворонила ворона воронёнка.

Перепел перепёлку и перепелят в перелеске прятал от ребят.

Три сороки-тараторки тараторили на горке.

4. Прочитайте наизусть басню С. Михалкова («Сорока в чужих перьях», «Синица за границей», «Поломанное крыло» и др.).

Подведение итогов.

Подсчёт набранных баллов, награждение победителей. Наиболее активные учащиеся получают специальные призы – это могут быть открытки с изображениями птиц, книги о птицах и т.п.

Разнообразная информация, подобранная ребятами к урокам, даёт возможность обогатить их дополнительным материалом, повысить интерес учащихся к содержанию учебного материала. Кроме того, такая работа помогает нацелить их на самостоятельный поиск информации. Систематически организованный, он будет сказываться на качестве образовательного процесса и способствовать успешному усвоению учебного материала.

Юлия Александровна Коноводова – учитель биологии ГОУ «Гимназия № 116», г. Санкт-Петербург.