**Каков он современный учитель, раскрывающий понятие о жизни?**

Покашникова Мария Владимировна,

учитель биологии МАОУ СОШ №8 с УИМ и АЯ

Педагог не тот, кто учит,

педагог тот,

 который чувствует, как ученик учится

(В. Ф. Шаталов)

А, вообще, все началось с...ежика. Мой отец принес его с леса, я кормила его молоком целую ночь, потом очень переживала, как он там один в лесу... А потом появились на столе рассказы о животных, затем энциклопедия о природе... В старших классах я целенаправленно стала готовиться к поступлению в Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого на специальность «Биология».

Мой путь учителя начался не сразу: семь лет после окончания университета я проработала в Национальном парке «Валдайский» научным сотрудником, затем - инженером-экологом на газокомпрессорной станции в селе Зимогорье. Защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Оценка состояния окружающей среды в насаждениях в зонах промышленных выбросов с помощью растений-индикаторов» в Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии имени С. М. Кирова.

После отпуска по уходу за ребенком я встала на путь изучения педагогического искусства. Профессия учитель уникальна, она очень интересна живым общением с подрастающим поколением. Подготовка к урокам, составление конспектов занимает все твое свободное от работы время.

С чего начинается мой школьный день? Я подхожу к школе, открываю дверь и слышу: "Мария Владимировна, здравствуйте!". С этого момента жизнь начинает наполняться приятными событиями, интересными встречами, разговорами, шумными переменами, совещаниями...

Я являюсь классным руководителем 6В класса. Мне некогда скучать. Иногда кажется, что я чего-то не успеваю, не доделываю, не дорабатываю… Поэтому на уроках я стараюсь придерживаться высказывания: "Уча других, мы учимся сами".

Талант учителя раскрывается тогда, когда на каждом уроке ему удается увлечь ребенка в мир неизвестного, заинтересовать его настолько, чтобы ему самому захотелось решить поставленную перед ним проблему.

Для решения этой задачи я использую личностно-ориентированный подход: создание благоприятного психологического климата для возможности учащихся реализовать себя, атмосферы взаимной заинтересованности в работе друг друга.

Биология – наука о жизни, в которой все взаимносвязано.

Я активно использую на своих уроках современные педагогические технологии: критического мышления И. Б. Муштавинской, проблемное обучение Д. Дьюи, игровые технологии (деловые игры по Г. П. Щедровицкому), технологии современного проектного обучения С. Т. Шацкого.

Учебный материал лучше воспринимается, становится более доходчивым, если для создания игровой ситуации используется художественное слово.

Например: найдите экологические и биологические ошибки в следующих литературных произведениях:

1. Чуковский К. И. "Ох! Нелегкая это работа - из болота тащить бегемота!".

Бегемоты живут в реках, озерах, пресных водоемах.

2. Маршак С. Я. "А эта веселая птица - синица, которая часто ворует пшеницу..."

Синица питается насекомыми, в редких случаях, при отсутствии еды, питается семенами подсолнечника.

3. А. Ладинский в романе "Последний путь Владимира Мономаха" описывал жизнь инока Прохора: "Он питался только лебедою, собирая горький злак на полях".

Лебеда - не является злаком. Она относится к семейству маревых.

Основными принципами обучения являются:

- всеобщая талантливость;

- взаимное превосходство;

- неизбежность перемен.[[1]](#footnote-1)

Чаще всего ученикам с низким уровнем обучаемости (1-я группа) предлагаются репродуктивные задания, а ученикам со средним (2-я группа)

или высоким (3-я группа) уровнем обучаемости – творческие задания.

В качестве примера приведу проверочную работу на 15-20 минут с разноуровневыми заданиями по теме «Отделы растений» (6 класс):

1\*Опишите строение папоротника на примере щитовника мужского. Перечислите известные виды папоротников.

2\*\*Перечислите известные виды папоротников Новгородской области. Чем папоротники отличаются от мхов?

3\*\*\*Почему папоротники относят к высшим споровым растениям. Ответ обоснуйте. Назовите известные виды папоротников на латинском языке.

Разноуровневый подход – это целенаправленное отношение учителя к учащимся с учетом их типологических особенностей, проявляющее в разноуровневых заданиях на различных этапах урока, при организации домашней и внеклассной работы. Ведь дети все очень разные: одни творческие, другие не очень. Но каждый ребенок должен САМОРЕАЛИЗОВАТЬСЯ.[[2]](#footnote-2)

Обучение должно быть направлено на формирование понятий, возникающих и формируемых на основе соответствующих действий, с самого начала связанных с представлениями об условиях их конкретного и практического применения. Обучение должно стать таким, чтобы его развивающий эффект являлся не побочным, а прямым результатом.[[3]](#footnote-3)

В системе развивающего обучения Д. Б. Эльконина-В. В. Давыдова может рассматриваться как процесс раскрытия ведущих биологических понятий на разных этапах их осмысления, понимания и применения через постановку и решение на уроках учебных задач.

Природа любит загадывать загадки. Вот обычное яблоко. Почему семена, находясь внутри яблока, не прорастают?

А вот и интересное растение-хищник - росянка. Зеленое растение, способное образовывать органические вещества и обеспечивать себя водой. Почему же она питается насекомыми? Чего же ей не хватает?

А попробуем ответить на вопрос: "Как углекислый газ проникает в лист?" Обоснуйте планетарное значение фотосинтеза как процесса, способствовавшего созданию условий для выхода растений на сушу.[[4]](#footnote-4)

При изучении в 5 классе темы "Бактерии. Многообразие бактерий" один из учащихся задал мне вопрос: " А могут ли грибы убить бактерии?" Вопрос заслуживает внимания. А ведь, действительно, пояснила я, используя слова знаменитого Илья Ильича Мечникова, "микробы против микробов". Этот закон стал прорывом в медицине. С помощью него Флеминг открыл вещество, которое назвали по имени гриба - пенициллин. Он убивает не только стафилококк, но и возбудителей дифтерии, менингита, воспаление легких и другие болезни.

Так, в процессе урока, неожиданно рождаются темы для будущих научных исследований.

За семь лет работы в особо охраняемой природной территории мне близки методы исследовательского обучения в биологии Биология изучает живые системы с помощью различных методов. Вместе с учащимися, изучая объекты живой природы, я поняла: ЧТОБЫ ЗНАНИЕ СТАЛО ВАЖНЫМ ДЛЯ УЧЕНИКА, ОН ДОЛЖЕН ПРИНЯТЬ АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ЕГО СОЗИДАНИИ.[[5]](#footnote-5)

Этапы урока-исследования:

- актуализация опорных знаний;

- демонстрация проблемного опыта;

- формулировка учащимися цели исследования;

- самостоятельная поисковая деятельность.

Иногда для создания проблемной ситуации использую работу с понятием. Так, при изучении в 5 классе темы: «Внутреннее строение листа», спрашиваю: «Как вы думаете, почему распределение устьиц на верхней и нижней сторонах листовой пластинки зависит от условий обитания растений?» Высказываются, что концентрация кислорода в воздухе несколько раз выше, чем в воде, и листовой пластинке выгоднее переместить на верхнюю сторону, чем кислород, растворенный в воде. Проблемный вопрос возникает и на следующий вопрос: «А как же дышат полностью погруженные в воду растения?».

Далее наступает этап выдвижения гипотез. Каждому хочется высказать свою точку зрения. При разнообразия возможных гипотез моя задача отобрать наиболее правильную.

Наступает этап исследования гипотезы. Очень ценно, когда учащиеся сами предлагают пути поиска ответа. В данном случае ребята предложили узнать, а есть ли вообще устьица у этих растений, то есть проверить лабораторным путем.

После того, как под микроскопом проведено исследование эпидермиса листа, прошу сравнить то, что получилось с выдвинутой гипотезой. Прошу записать результат в виде краткого ответа.

Преподавание биологии немыслимо без проведения экскурсий. С 2015 года на территории МАОУ СОШ №8 с УИМ и АЯ действует экологическая тропа "Удивительное рядом". Знакомство школьников с растительным миром начинается именно здесь (весенняя растительность, осенние явления в мире растений и т. д.). Такие экскурсии дают основу для фенологических наблюдений, которые в дальнейшем ведутся учащимися самостоятельно.

Изучение биологии невозможно представить без проведения лабораторных работ, но некоторые из них нельзя осуществить в школьной лаборатории. Поэтому в этих случаях компьютер становится для меня незаменимым помощником. Часто в практической деятельности учащихся встречается необходимость некоторые наглядные пособия показать не сразу, а в определенный момент – компьютер позволяет выполнить видеоряд эффективно и в самый важный момент.

В моем кабинете установлен компьютер и мультимедийный проектор, с применением которых провожу более половины уроков. Разработанные мной уроки-презентации вызывают большой интерес у учащихся.

Современный учитель должен считаться с тем, что информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) обучения прочно вошли в жизнь.

На уроках биологии я использую следующие формы ИКТ: готовые электронные продукты, мультимедийные презентации (один из вариантов домашнего задания), использование ресурсов сети Интернет (электронная почта, поисковые системы, электронные конференции), а также коммуникативные технологии (дистанционные олимпиады, дистанционное обучение).

 Использовать информационные технологии можно, начиная с 5-го класса, так как учащиеся к этому времени уже достаточно хорошо знакомы с компьютером. С помощью компьютера можно смоделировать сложные биологические процессы и закономерности, организовать самостоятельную работу, объяснить и закрепить новый материал.

По каждой теме курса биологии у меня подобран материал из сети. Некоторые ребята сами начинают осуществлять поиск сайтов с научно-познавательной информацией по биологии.

Для создания презентаций я использую PowerPoint. Мною созданы такие презентации как «Вид – эволюционная единица, его критерии и структура» (9, 10 класс), «Естественный отбор – главная движущая сила эволюции» (11 класс) «Нуклеиновые кислоты» (9, 10 класс) и многие другие.

ИКТ активно внедряю и в проектно-исследовательскую деятельность. Здесь уместно будет напомнить о китайской мудрости: «Расскажи мне – и я забуду, покажи мне – и я запомню, дай мне действовать самому – и я научусь».

Для современного учителя, становится актуальной проблема поиска ответа на вопрос: “Как учить по-новому?”. Измененное и обновленное содержание требует новых методов преподавания. Возникает потребность в расширении методического потенциала и в активных формах обучения. К таким активным формам обучения, относятся игровые технологии.[[6]](#footnote-6)

Наступивший 2017 год указом президента объявлен Годом экологии. Начиная с октября 2016 года проводятся всероссийские экологические уроки: "Хранители воды", "Разделяй с нами", "Заповедный урок". Все вышеперечисленные уроки проходят в форме интеллектуальных игр и очень нравятся детям. Интеллектуальные игры позволяют повысить интерес учащихся к экологическим проблемам.

Элементы исследовательской деятельности применяю уже в 6-х и даже 5-х классах. Например, на уроке по теме: «Строение клетки» учащиеся с интересом рассматривают приготовленные ими препараты эпидермиса листа таких комнатных растений как сансевьера, каланхоэ, диффенбахия и многих других.

Результатами проектной деятельности учащихся в этом году стали работы над следующими проектами: «Мстинская аптека», «Первоцветы лесного края (на примере отдельных территорий Боровичского района Новгородской области). Первая работа заняла 3 место в муниципальном экологическом конкурсе для младших школьников «Мир природы», в номинации "Живая аптека", вторая работа - 2 место в муниципальном конкурсе учебно-исследовательских работ школьников "Истоки" в номинации "Лес - источник вдохновения". Данные работы приняты к участию в первом туре Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В. И. Вернадского (2016-2017 года).

Мною разработана дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа "Биоиндикация экологических явлений" предназначена для учащихся химико-биологических профилей, проходящая экспертизу на областном уровне в ГБУ ДПО «Логос». Предлагаемые в программе занятия содержат эксперименты, наблюдения, лабораторно-практические работы по изучению динамики сельскохозяйственных, городских и промышленных экосистем и их составных частей.

Данная программа опубликована на сайте Новгородской дистанционной слободы и доступна для учащихся химико-биологических профилей.

При реализации данного курса выполнены следующие проекты:

1. Петрова Виктория " Реакция листа *Acer platanoides*  L. на загрязнение окружающей среды" (2 место в в областном детском экологическом форуме "Зеленая планета" в номинации "Экология воздушного бассейна", который проходил в 2014 году).

2. Бильданова Арина "Реакция листа *Populus tremula* L. на загрязнение окружающей среды" (1 место в областном детском экологическом форуме "Зеленая планета" в номинации "Экология воздушного бассейна", который проходил в 2015 году).

Важным результатом таких совместных работ учителя и учащегося является выработка специфических методологических умений учащихся. Исследовательская деятельность помогает ученику сформировать качества, необходимые ему для дальнейшей учебы.

Традиционно считается, что основная задача школы – дать необходимое образование, но не менее важная задача сохранить в процессе обучения здоровье детей. Я, как учитель биологии, на своих уроках претворяю в жизнь здоровьесберегающие технологии, чтобы получение учащимися образования происходило без ущерба для их здоровья, а также воспитываю культуру здоровья, которая практически воплощается в потребности вести здоровый образ жизни, заботиться о своем здоровье.

Уже второй год я веду внеурочные занятия по программе "Здоровый образ жизни". Занятия помогают учащимся определить место продуктов в пирамиде здорового питания.

Одним из важнейших аспектов является психологический комфорт школьников во время урока. Доброжелательная обстановка на уроке, спокойная беседа, внимание к каждому высказыванию, позитивная реакция учителя на желание ученика выразить свою точку зрения, тактичное исправление допущенных ошибок, поощрение к самостоятельной мыслительной деятельности, уместный юмор или небольшое историческое отступление — вот далеко не весь арсенал, которым может располагать педагог, СТРЕМЯЩИЙСЯ К РАСКРЫТИЮ СПОСОБНОСТЕЙ КАЖДОГО РЕБЕНКА.

Таким образом, на основании всего вышесказанного, как учитель биологии, я должна помочь детям осознать ценность природы, научить понимать, что в природе все взаимосвязано, т.е. развивать у учащихся БИОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ.

Каждый раз, заканчивая свой урок, я вспоминаю Екатерину Андрееву, ведущую программу "Время". Она говорит такие слова "А как будут развиваться события, вновь покажет время", а я говорю детям: "А как будут развиваться события в жизни растительного и животного мира, покажет следующий урок биологии. Я желаю вам всего доброго и до новых биологических встреч!"

1. *Воронина Г. А.* Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/Г. А. Воронина, Т. В. Иванова, Г. С. Калинова; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2013. – 160 с. – (Работаем по новым стандартам).
2. Концепция построения и организации подростковой школы в образовательной системе Эльконина-Давыдова, Б.Д. Эльконин. М., 2003.
3. «Практика развивающего обучения (система Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова)», А.Б. Воронцов. М.: Русская энциклопедия, 1998.
4. *Покашникова М. В.* Исследовательская работа обучающихся как фактор их мотивации к учебному предмету // Молодой ученый. – 2015. –№18. – С. 31-33.
5. <http://festival.1september.ru/articles/210841/>
6. http://festival.1september.ru/articles/655686/

7. http://kladraz.ru/blogs/marija-vladimirovna-pokashnikova/isledovatelskaja-rabota-shkolnikov.html

1. Покашникова М. В. Исследовательская работа обучающихся как фактор их мотивации к учебному предмету // Молодой ученый. — 2015. — №18. — С. 31-33.
 [↑](#footnote-ref-1)
2. http://kladraz.ru/blogs/marija-vladimirovna-pokashnikova/isledovatelskaja-rabota-shkolnikov.html [↑](#footnote-ref-2)
3. Концепция построения и организации подростковой школы в образовательной системе Эльконина-Давыдова, Б.Д. Эльконин. М., 2003. [↑](#footnote-ref-3)
4. Воронина Г. А. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/Г. А. Воронина, Т. В. Иванова, Г. С. Калинова; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2013. – 160 с. – (Работаем по новым стандартам). [↑](#footnote-ref-4)
5. http://kladraz.ru/blogs/marija-vladimirovna-pokashnikova/isledovatelskaja-rabota-shkolnikov.html [↑](#footnote-ref-5)
6. http://festival.1september.ru/articles/655686/ [↑](#footnote-ref-6)