

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

XXI век считают веком биологии. С этим можно не согласиться, но сегодня без биологических знаний невозможно производство продовольствия, лекарственных препаратов, организация системы здравоохранения, сохранение окружающей среды и биологического разнообразия. И в будущем роль биологии в жизни человека не станет второстепенной.

Я - учитель биологии, я помогаю детям изучать жизненные процессы на всех уровнях её организации. Помогаю увидеть необычное в обычном, найти тайну и непознанное в самом известном и давно знакомом. Моя задача как учителя биологии «Научить учиться!», способствовать накоплению полноценного личностного опыта.

Современному обществу важны не только предметные и личностные достижения выпускников, но и особенно метапредметные результаты освоения школьной программы. Ориентируясь на запросы общества, понимаю, что эффективным средством достижения данных метапредметных результатов станет учебно-воспитательный процесс, организованный на основе исследовательской деятельности школьников.

Есть возраст, в котором почти каждый ребенок хочет стать исследователем, ученым. Это время пробуждения интереса к науке, когда занятия ею кажутся романтическими и увлекательными. И если в этот период предложить детям заняться исследованиями, мы наверняка спасем их от равнодушия к школьным дисциплинам, ведь исследовательская деятельность тот «витамин» интереса к науке, которого зачастую не хватает обычной школе.

Сама природа наделила человека способностью к исследовательскому поведению. По мнению доктора педагогических наук Александра Ильича Савенкова, в современном мире развитое исследовательское поведение рассматривается уже не как узкоспециальная деятельность небольшой профессиональной группы научных работников, а как неотъемлемая характеристика личности, как стиль жизни современного человека. _

Биология – благодатная наука для исследовательской деятельности школьников. Миллионы живых объектов, сложные взаимоотношения компонентов биосферы, социальные и экологические проблемы человечества... Множество вопросов, проблем, загадок!

Есть определенный алгоритм выполнения исследовательских работ. Но началом начал служит проблемный вопрос, поиску ответа на который и будет посвящено всё проводимое исследование.

Я провела анализ работ, выполненных моими учениками, и выделила 3 группы проблемных вопросов, ставших целью и основой ученического исследования.

1) Вопросы, связанные с подростковым возрастом и переживаемыми событиями:

- как влияет высокий каблук на формирование организма подростка?
- какие проблемы может вызывать пирсинг?
- почему прыщи и угри появляются именно в подростковом возрасте и могут оставить после себя рубцы и шрамы?

И самое актуальное исследование с момента введение процедуры ЕГЭ: как успешно сдать экзамены без вреда для здоровья?

2) Вопросы, связанные с проблемами населённого пункта:

- что для Карасукского района долголетие - миф или реальность?
- какова вероятность заболевания туберкулёзом в Карасукском районе?
- каковы причины и последствия гибели пчёл на территории Карасукского района?
- какой вред экологии нашего района наносят новогодние вырубки сосны обыкновенной?

3) Вопросы, связанные с темами изучаемыми на уроке:

- в чём причины популярности картофеля?
- почему пингвины не живут в Карасуке?
- каковы ночные приключения совы.

Выполненные работы ученики успешно представляют на районном конкурсе исследовательских работ и творческих проектов. Все работы отмечены дипломами 1-2 степени (Приложение 1).

Могу сделать выводы, что получить положительный результат организуемой исследовательской деятельности можно если:

- 1) проектно-исследовательская деятельность организована с учётом возрастных и психологических особенностей личности;
- 2) работа строиться на добровольной основе и учащимся предоставлены возможности для развития и самореализации;
- 3) занятость исследовательской и проектной деятельностью организована с учётом рационального распределения времени учащегося;
- 4) у ребёнка есть личный интерес или сопричастность к изучаемой проблеме.

Исследовательская деятельность требует много физических и моральных затрат, но имеет большое значение в учебно-воспитательном процессе. Эта работа существенным образом влияет на развитие речи, мышления, памяти. А главное, в результате успешной проектно-исследовательской деятельности ученик испытывает комфортность, уверенность в себе.

Полученный в процессе исследовательской работы личностный опыт отвечает требованиям метапредметных результатов освоения программы по биологии. Ведь происходит:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения

понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации: _____ находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

В профильных химико - биологических и в специализированном биотехнологическом классе проектно – исследовательская форма работы осуществляется как:

- составляющая часть учебного процесса (опыты, эксперименты, доклады, сообщения, рефераты, проекты);
- дополняющая часть учебного процесса (элективные курсы, спецкурсы, творческие конкурсы);
- параллельная учебному процессу деятельность (конкурсы проектно - исследовательских работ разного уровня, телекоммуникационные викторины, олимпиады).

Современные дети – это уже не чистый лист, на который наносятся знания. Школьные знания быстро устаревают, а полученные метапредметные результаты изучения биологии станут основой профессионального самоопределения и жизненного успеха.

Отправимся в путь без сомнений и муки,

Чтоб тайны освоить великой науки.

Её изучали до вас очень многие.

Но все, же она молода, как всегда.

Красавица в мире наук – биология.

Наука о жизни! Вперёд же друзья!

Приложение 1.

Ф.И.	Тема работы	Результат	Продукт
Пискарева М, Турбан Ю, Михайлова К.	«Внимание, акне!»	1 место в районном конкурсе исследовательских работ	Памятка по уходу за подростковой кожей. Презентация для проведения классного часа.

Пискарева М, Турбан Ю	«Долголетие – миф или реальность?»	1 место в районном конкурсе исследовательских работ	Памятка «Если хочешь быть долгожителем»
Пузь Ю.	«Что там под каблуком?»	2 место в районном конкурсе исследовательских работ	Материал для классного часа, родительского собрания
Тютюнник Е.	«Туберкулёз – скрытая, но явная угроза!»	2 место в районном конкурсе исследовательских работ	Памятка «Как избежать беды» (профилактика туберкулеза), презентация к уроку в 8 классе «Заболевания органов дыхания»
Пискарёва М.	«Сохраним пчелу – сохраним планету»	2 место в районном конкурсе исследовательских работ	Сценарий внеклассного мероприятия по биологии «Тайны пчелиного улья»
Шумихина Н.	«Экзамен без стресса»	2 место в районном конкурсе исследовательских работ	Материал для классного часа, родительского собрания, памятка выпускнику.
Дыбова П, Сколота Д	«Картофель – знакомый незнакомец»	2 место в районном конкурсе исследовательских работ	Презентация к уроку в 6 классе, внеклассное мероприятие для недели биологии.
Серeda А	«Елочке не холодно зимой»	2 место в районном конкурсе исследовательских работ	Акция «Елочка для класса», изготовление искусственных елочек из разных материалов.
Детцель М, Шмакова В, Корж А	«Вторая жизнь новогодней елочки»	1 место в районном конкурсе исследовательских работ	Школьная фирма по утилизации новогодних деревьев