Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Козьмодемьянска»

Республики Марий Эл

Статья

**"Проектная деятельность на уроках биологии и химии как один из факторов развития одаренности учащихся"**

подготовили:

учитель биологии

Шолкина Надежда Михайловна,

учитель химии

Салонина Валентина Юрьевна

г. Козьмодемьянск
 2014

**Проектная деятельность на уроках биологии и химии как один из факторов развития одаренности учащихся.**

 Бытует мнение, что все дети от природы гениальны, мы не будем углубляться в философские истоки этой мысли, так как практика все-таки показывает, что не все дети, даже на первоначальном этапе могут в одинаковой степени анализировать, синтезировать и систематизировать материал. Задача учителя заключается в том, чтобы направить мыслительный процесс ученика в нужном направлении. Нами накоплен некоторый опыт по организации проектной деятельности учащихся.
 Статистика утверждает, что только порядка 4% детей являются одаренными, поэтому сразу следует оговориться, что речь скорее пойдет о работе со способными детьми в условиях общеобразовательной массовой школы. Если одаренного ребенка уподобить серебру в руднике, то задача учителя как мастера – очистить его от примесей. Поэтому сегодня перед учителем стоит задача, как построить работу на уроке, которая была бы направлена на максимальное развитие способных детей. [1].Прежде всего, это должен быть принципиально новый качественный подход в обучении, в основе которого лежат принципы личностно- ориентированного подхода.
 Работу с детьми с повышенным уровнем способностей можно условно разделить на 2 группы:

Урочная деятельность:

1. проектная деятельность;
2. нетрадиционные уроки с применением технологий творческой мастерской, критического мышления;
3. самостоятельная работа (с учебником, справочным материалом, выполнение заданий на опережение и заданий расширенного уровня);
4. работа в группе.

Внеурочная деятельность:

1. предметные недели;
2. научно-практические конференции;
3. олимпиады по предмету;
4. участие в конкурсах исследовательских работ;
5. участие в интернет – конкурсах.

Остановимся на одной из технологий работы с одаренными детьми - проектная деятельность.

 Именно это направление работы призвано адаптировать классно-урочную систему к возможностям и потребностям каждого ученика, позволяет сделать для каждого учебный процесс личностно значимым, в котором он получает возможность полностью раскрыть свой творческий потенциал, проявить свои исследовательские способности, фантазию, активность, самостоятельность.

 В нашей школе создано эколого-биологическое общество учащихся, занимаясь в котором учащиеся под руководством учителей создают проекты и выступают с ними на конференциях муниципального, регионального и межрегионального уровня. Учителя биологии и химии начинают работу с учащимися 5 класса, так как они наиболее активны и полны творческой энергии, поэтому исследовательскую деятельность рационально начинать именно в этом возрасте. Результатом работы могут быть эколого-социальные проекты с их последующей реализацией. Тематика проектов может быть самой различной, а объектами исследования, охраны и преобразования- все, что их окружает - лес, луг, река, пруд, сквер, парк, двор, школьные помещения и т.д.

 В обучении проектной деятельности важна роль самостоятельных решений ученика, а подвести его к ним должен руководитель, иначе учащийся разочаровывается в исследованиях как методе получения знаний и утрачивает интерес к научной работе.

 Руководитель должен подвести ученика к самостоятельному формулированию темы, принимая во внимание не только его интерес, но и психологические и физиологические особенности, подготовленность учащегося, а также внешние условия.

 В отличие от собственного научного исследования при обучении исследовательской работе необходимо заранее представлять, что же получится в итоге. Заведомо неразрешимых проблем нужно избегать, иначе школьник может разочароваться в исследовании. Также необходимо, чтобы юный исследователь четко определил, что он хочет выяснить. Из этого определяется цель проекта.

 Проектная деятельность учащихся может применяться и непосредственно на уроке. В конце изучения курса «Экология» в 11 классе учащиеся делятся на группы по 3-4 человека, выполняют по предложенной теме научно-исследовательский проект, затем на мини- конференции защищают его. Темы проведенных исследований: «Рыжие тараканы и методы борьбы с ними», «Видовой состав лишайников Горномарийского района», «Пищевые добавки и их влияние на организм человека», «Изучение чистоты воды и способы ее очистки», «Чипсы. Польза или вред?», «Горький» друг или «сладкий» яд?».

 В рамках подготовки к открытому уроку «Функции органа зрения. Гигиена зрения» учащимися 9Б класса создан социальный проект «Глаза детей - зеркало России», который получил высокую оценку на городском конкурсе социальных проектов.

 Хорошо когда работа учителя – предметника поддерживается родителями. Так, например, ученик 11 класса при поддержке отца, ведущего ихтиолога района создал проект «Оценка популяции леща обыкновенного в бассейне Чебоксарского водохранилища». Ученица 10 класса в условиях личного фермерского хозяйства создала проект «Выращивание садовой земляники в условиях Горномарийского района». Эти проекты получили высокую оценку на республиканских конкурсах.

 Для учащихся, проявляющих целенаправленный интерес к профессиям врача и химика- лаборанта создана и реализуется программа элективного курса «Химия и биология в медицине». В рамках этого курса учащиеся создают и реализуют проекты медицинской направленности. Это «Исследование хронобиотипов у школьников», «Влияние группы крови и резус- фактора на развитие некоторых заболеваний человека», «Влияние цвета радужной оболочки на некоторые психофизиологические характеристики человека» и другие.

 Таким образом, организация проектной деятельности учащихся – очень сложное, но важное и интересное дело, которое приносит большое удовольствие и удовлетворение и учителю, и ученику.

 Ничто так не губит способности, как стандартный, безжизненный, усредненный подход, репродуктивные задания, бесконечная фронтальная работа. Одаренность не развивается в узких, жестко заданных рамках. Для того чтобы способности развивались, их нужно постоянно тренировать, необходим простор для личностного роста. Ребенок должен учиться преодолевать трудности, рисковать, проявлять настойчивость в достижении цели, принимать на себя ответственность.[2].

**Использованные материалы и Интернет-ресурсы**

1. <http://school2-2006.ucoz.ru>
2. http://www.odardeti.ru/static.php?mode=forma