



**ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА  
АНАТОЛИЯ АНДРЕЕВИЧА ПОПОВА**

Казань 2018

КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА  
АНДРЕЕВИЧА ПОПОВА**

**Сборник научных материалов**

**Выпуск 8**

**КАЗАНЬ  
2018**

**Е.И. ЗОТОВА, Р.С. КАМАХИНА**

Институт фундаментальной медицины и биологии

Katyagunya130795@mail.ru

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ**

Любое обучение должно быть воспитывающим и развивающим. Эта закономерность давно установлена педагогической наукой. Однако говорить об этом уместно лишь в том случае, когда при обучении делается акцент на его развивающую функцию.

Актуальность проблемы творческого развития личности учащегося определяется современными требованиями к содержанию образования. Учащийся в процессе обучения должен не только приобрести необходимые знания и умения, но и выработать опыт эмоционально-ценостного отношения к процессу познания и опыт самостоятельной творческой деятельности.

Одной из форм организации деятельности учащихся, позволяющей максимально приближать обучение к жизни, является исследовательская работа, в процессе которой учащиеся встречаются со всем многообразием фактов и явлений. Учащиеся сами или с помощью учителя отбирают нужные им данные из наблюдений, литературных источников, результатов экспериментов. Так учащиеся приобщаются к пониманию некоторых биологических проблем, у них появляется ответственность за состояние окружающей среды, за здоровье людей, развивается интерес к получению теоретических знаний в области экологии, биологии и смежных с ними наук.

Получение любого результата образования требует адекватных педагогических технологий. Такой базовой образовательной технологией является метод проектов.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков и умений самостоятельно конструировать свои знания. Ме-

тод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную или групповую. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осозаемыми» - заканчиваться конкретным результатом, готовым к внедрению.

Поэтому основная цель, которую мы ставим перед собой в достижении желаемого результата - это усиление практической направленности в преподавании биологии, как на уроках, так и во внеурочное время с использованием проектной деятельности. Таким образом, метод проекта имеет ряд преимуществ, а именно:

- легко вписывается в учебный процесс в условиях классно – урочной системы и позволяет достигать цели образования по любому учебному предмету;
- метод проектирования обеспечивает не только успешное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное и нравственное развитие детей, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к учителю и друг к другу;
- сплачивает детей, развивает коммуникабельность, желание помочь другим, умение работать в команде и ответственность за совместную работу;
- даёт возможность организовать учебную деятельность, соблюдая разумный баланс между теорией и практикой, между академическими знаниями и прагматическими умениями;
- реализует идею профессиональной ориентации на всех уровнях обучения;
- позволяет приобретать обучающимся уникальный опыт социального взаимодействия.

Специфика метода проектов заключается, прежде всего, в непосредственном взаимодействии ребенка с окружающим миром, в совместной деятельности учителя и ученика с опорой на собственный опыт ребенка. Образно говорят об этом методе так, что учитель осуществляет педагогическое сопровождение ребенка в деятельности по освоению окружающего мира.

Основные этапы работы учителя:

1. Целеполагание. Учитель помогает ребенку определить актуальную, но в тоже время посильную для него задачу, решение которой возможно в установленные сроки.
  2. Разработка проекта. Это план деятельности по достижению намеченной цели.
  3. Выполнение проекта.
  4. Подведение итогов.
- По содержательному аспекту, проекты, используемые в нашей работе, можно классифицировать на:
- естественнонаучные проекты. Чаще всего они бывают исследовательскими, имеющими четко обозначенную исследовательскую работу (например, изучать состояние лесов в данной местности, предложить систему мероприятий по их охране);
  - экологические проекты, как правило, требуют привлечения исследовательских, научных методов, знаний из разных научных областей (кислотные дожди; флора и фауна наших лесов; беспризорные домашние животные в городе).

Реализация метода проектов и исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классной комнате, так как учителю приходится переориентировать свою учебно-воспитательную работу и работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Успех проектной деятельности учащихся в большой степени зависит от организации работы внутри группы, от четкого распределения обязанностей и определения форм ответственности за выполняемую часть работы.

Учебный исследовательский проект включает: определение целей и формирование гипотезы о возможных способах решения поставленной проблемы и результатах предстоящего исследования, уточнение выявленных проблем и определение процедуры сбора и обработки необходимых данных, сбор информации, ее обработка и анализ полученных результатов, подготовка соответствующего отчета и обсуждение возможного примирения полученных результатов.

В заключение хочется отметить положительные элементы, которые присутствуют в проектном методе обучения. Этот метод, по нашему мнению, четко ориентирован на реальный практический результат. Во время работы строятся новые отношения между учениками, а также между учителем и учащимися. Расширяется их образовательный кругозор, возрастает стойкий познавательный интерес. Работа над проектом помогает учащимся проявить себя с самой неожиданной стороны. У них есть возможность показать свои организаторские способности, скрытые таланты, а также умение самостоятельно добывать знания, что является очень существенным для организации процесса обучения в современной школе.

Проектирование сегодня – важнейший фактор развития образования.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гам В.И., Соломатин А.М. Теория и практика педагогического проектирования. Омск, 2001. – 162 с.
2. Матяш Н.В. Проектная деятельность школьников. - М.: Высшая школа, 2000.- 143 с.

3. Нельке Матиас. Техника креативности. - М.: ОМЕГА-Л, 2006. – 213 с.
4. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. — 2-е изд., испр. и доп.— М.: АРКТИ, 2005. — 80 с.