**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Вахитова Милеуша Завитовна, Яфизова Фания Джаудатовна(ms.vakhitova70@mail.ru), учителя математики МБОУ «Новотинчалинская средняя общеобразовательная школа имени Н.Г.Фаизова Буинского муниципального района Республики Татарстан»

***Аннотация:*** *В статье речь идёт о методах и приемах работы учителя математики в формирование творческой активности учащихся через проектную деятельность. Проанализированы этапы формирования при работе с исследовательскими вопросами.*

*Авторы приходят к выводу, что исследовательская деятельность позволяет проявить творческие способности сильных и слабых учеников.*

Метод проектов, как никакой другой, ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся. Метод проектов позволяет активно развивать у школьников основные виды мышления, творческие способности, стремление самому созидать, осознавать себя творцом. Ведь именно творческие, активные люди, способные на самореализацию, оказываются востребованными во всех областях нашей многогранной жизни. Во время работы над проектом у учащихся вырабатывается и закрепляется привычка к анализу ситуаций, способность оценивать идеи исходя из реальных потребностей. Этот метод предполагает определённую совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Технология проектирования включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути.

Проектная деятельность по сравнению с другими методами имеет свои особенности. Она включает ряд условных этапов:

* поисково-исследовательский (поиск и анализ проблемы или темы проекта, сбор, изучение, исследование и обработка необходимой информации, проработка оптимальных идей, планирование деятельности);
* технологический (планирование, составление необходимой документации, составление проекта);
* заключительный (оформление и презентация работы, её оценка исполнителем и учителем).

Небольшие проекты ученики начинают создавать уже на начальной ступени обучения.

Однако практика показывает, что потенциал задач, имеющихся в учебниках, недостаточно используется для воспитания исследовательских умений. К исследовательским умениям мы прежде всего относим те, которые позволяют учащимся с разных сторон подойти к одной и той же задаче и указать несколько ее решений.

Наиболее часто на уроках математики мы используем задачи исследовательского характера. Однако задач, имеющихся в учебниках, недостаточен для воспитания исследовательских умений. В своей работе нам приходится выбирать такие задачи, которые позволяют учащимся подойти к её решению с разных сторон, указать несколько её решений. Ставим школьников в такие условия, чтобы они умели проводить исследование (ставить вопрос о существовании решения, о числе решений, об особых случаях, какие могут представиться) при рассмотрении каждой задачи, особенно такой, которая ставится в общем виде.

Очень часто используем задания, в которых предлагается решить задачу различными способами. Они не только содействуют формированию умений переносить ранее усвоенные знания в новую ситуацию. но и приучают видеть новые функции рассматриваемого объекта, комбинировать известные способы деятельности. Для развития творческого мышления постепенно формируем у учеников умения определять, какие частные случаи необходимо выделить в исследовании.

Задач такого характера много в курсе математики средней школы. Выбирая такие задачи при подготовке к уроку, стараемся поставить ту или иную проблему и организовать самостоятельную поисковую деятельность учащихся по её решению. Решать самые простые задачи такого типа начинаем уже с пятиклассниками, и тогда к выпускному классу школьники сами ставят проблему при решении предложенной задачи и ищут пути её решения.

Такие задания, в которых предлагается решить задачу различными способами, не только содействует формированию умений переносить ранее усвоенные знания в новую ситуацию, но и приучают видеть новые функции рассматриваемого объекта, комбинировать известные способы деятельности.

Для развития творческого мышления нужно постепенно формировать у учащихся умение определять, какие частные случаи необходимо выделить в исследовании.

Представляется необходимым, чтобы учащиеся проводили исследование (т.е. ставили вопрос о существовании решения, о числе решений, об особых случаях, какие могут представиться) при рассмотрении каждой задачи, особенно такой, которая ставится в общем виде.

Учащиеся с большим интересом решают задачи с интересным сюжетом. Познавательная активность при решении таких задач возрастает.

Одной из форм исследовательской работы являются рефераты, которые ученики готовят по различным темам. К такой работе привлекаем учеников, склонных к исследовательской деятельности, обладающих аналитическими способностями и критическим мышлением. Функции учителя при руководстве реферативной работы учеников состоят в оказании помощи при выборе темы, консультировании в процессе работы, оформлении текста и процедуре защиты. Конечно же ученики не делают новых открытий в математике, но, работая с литературой, создавая «банк данных» по теме своей работы, выдвигая различные гипотезы, формулируя задачи, которые им предстоит решить, они учатся методам исследовательской работы, достижения цели исследования. Небольшие реферативные работы выполняют уже пятиклассники. Они с удовольствием выбирают темы из истории математики («Рождение дроби», «Такое простое «простое» число» и др.), приучаясь работать с дополнительной литературой, проводить отбор необходимого материала.

Можно сказать, что метод проектов – это не алгоритм, состоящий из отдельных этапов, а модель творческого мышления и принятия решений. Метод проектов мы рассматриваем не как итоговую самостоятельную работу учащихся, а как способ, позволяющий приобрести навыки проектирования и изготовления изделий, удовлетворяющих индивидуальные потребности личности, а в перспективе и общества, другими словами: «Я сделаю свой мир полезным, красивым и удобным для себя и других».

 Мониторинг личностных качеств учащихся помогает дифференцировать проекты по степени сложности для разных учащихся или групп учащихся на одном и том же этапе обучения. Например: в 7 классе по теме «Многочлены» ребята способные, с высокой мотивацией, могут сделать больше исследований, предложить больше различных идей и составить более сложные проекты,  выполняют проект «Действия с многочленами»,  
«Деление во множестве многочленов», а ученики среднего уровня восприятия выполняют проект «История многочленов».  При дифференцированном подходе, для нас важно учитывать возможности учащихся  работать в своем индивидуальном темпе, обусловленном психофизиологическими особенностями и его подготовкой. Так как в каждом классе есть ученики с различными способностями. Менее способным ученикам, в качестве помощника мы назначаем более сильного ученика, который, одновременно помогая другому, сам продолжает совершенствоваться. В силу своих способностей ученикам с низким уровнем усвоения материала, с низкой мотивацией, предлагаем не сложные проекты – « История математики», «Натуральные числа», «В мире геометрических фигур», «Отрицательные числа». Применяю индивидуализацию  видов деятельности при групповой форме работы над проектом. Это хорошо просматривается при работе над проектами по разделу «Геометрия».

Главное для нас, при решении педагогической задачи -   чтобы ученики научились ставить и достигать поставленных  целей, реально  видеть результат своего труда, не боялись творить и фантазировать,  радоваться  своим победам. Как показывает опыт, организация проектной деятельности - задача непростая. Чтобы добиться успеха в этой деятельности, учителю необходимо самому овладеть основами проектирования, научиться использовать различные приемы решения творческих задач.

Благодаря методу проектов у учащихся значительно повышается творческая активность не только на уроках математики, но и за рамками реальной жизни.

Проектное обучение активизирует образовательный процесс, потому что оно личностно ориентировано, позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле, приносит удовлетворение ученикам, видящим продукт своего собственного труда.   
Таким образом, учебным результатом выступает опыт проектирования, способность создавать и защищать собственный продукт. Через эмоциональное переживание, погружение в проблему, проживание «ситуации успеха» ребенок делает открытия в самом себе, в товарищах, в окружающем мире, в предмете исследования.