**Проектные технологии на уроках математики. Из опыта работы.**

*Н.Ю. Рупп, учитель математики*

*МКОУ «Киреевский центр образования №4», г.Киреевск*

Древняя китайская мудрость гласит:

 ***«Расскажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, вовлеки меня – и я пойму».***

Из исследований известно, что учащиеся удерживают в памяти:

10% от того, что они читают; 26% от того, что они слышат; 30% от того, что они видят; 50% от того, что они видят и слышат; 70% от того, что они обсуждают с другими; 80% от того, что основано на личном опыте; 90 % от того, что они говорят (проговаривают) в то время, как делают; 95% от того, чему они обучаются сами.

С каждым годом школьное образование все больше реформируется и изменяется, поэтому в обучении появляются новые формы, методы и приемы. Одним из таких является метод проектов. Однако метод проектов возник в 20-е годы прошлого столетия в США. Его авторами являются известные американские ученые - педагоги и психологи Дж. Дьюи и Х.Килпатрик. В России метод проектов внедрялся в педагогическую практику с 1905 по 1931 годы известным российским педагогом Шацким. Цель проектной деятельности он видел в стимулировании ученика к самостоятельной творческо-поисковой деятельности, в соединении теоретических знаний с практическими умениями.

На современном этапе модернизации школьного образования учебные проекты выступают не в качестве отдельных учебных дисциплин или предметов, а в рамках или в дополнение к ним.

Идея метода:вовлечь каждого ученика в активный познавательный творческий процесс.

Проектная деятельность на уроках математики **-**это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Проект– это задание учащимся, сформулированное в виде проблемы, самостоятельная творческая работа учащегося, выполненная от идеи до ее воплощения в жизнь с помощью консультаций учителя.
По продолжительности я используюкраткосрочные и
долгосрочные проекты.

Краткосрочные проекты - это могут быть проекты, предусмотренные для проведения на уроке или во внеурочное время для решения различных небольших проблемных задач в рамках одного- двух уроков (мини проекты или краткосрочные проекты). В этом случае тема проекта связана с темой урока или применением данной темы в различных жизненных ситуациях.

Долгосрочные проекты - предусматривают решение достаточно сложной проблемы, требующей длительного наблюдения, постановки экспериментов, опытов, сбор данных, их обработка.

Исследовательские. В 5 классе учащиеся при переходе из начальной школы в старшее звено знакомятся с новыми учителями. На первом уроке математики он ожидают что-то особого. Стараюсь увлечь детей игровыми моментами, математическими сказками, привожу примеры из жизни, где нам могут встретиться математические знания. После предлагаю написать сочинение на тему «Что я жду от уроков математики», «Математика в профессии моих родителей». Для учащихся старших классов уже задания сложнее: «Математика в моей будущей профессии», «Что я думаю про математику».

Творческие. Такие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры, она только намечается и далее развивается, подчиняясь логике и интересам участников проекта.

На внеурочных занятиях с учащимися выпускаем газеты «Математика в стихах и высказываниях», «Математика в искусстве», «Геометрия и мода», «Мой день рождения», «Моя комната», математические эстафеты и выставки.

Информационные. Этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте, ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Дети охотно пишут доклады и сообщения про великих математиков, из истории математики и т.д.

В нашем районе ежегодно проходит конференция «Шаги в науку». Мои ученики всегда становились победителями и призерами в номинации «Математика». Выступали с такими работами, как «Признаки делимости», «Занимательные факты о математике», «Математика и Достоевский», «Формула Пика», «Математические фокусы», «Математика и нумерология».

В заключение хочется отметить положительные элементы, которые присутствуют в проектном методе обучения. Этот метод 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.