



Проектная технология как фактор повышения качества образовательного процесса



МАОУ «СОШ № 45»

Малькова Е.Ю.

*



Плохой учитель преподносит истину,
хороший учит ее находить.

А. Дистервег



*



Учителю приходится задумываться над новыми методами обучения, использовать новые технологии преподавания, которые развивают мотивацию школьников к учебно-познавательной деятельности, повышают их интеллектуальный уровень, раскрывают творческие способности.

Поэтому сегодня актуален вопрос:
«Какие технологии выбрать?»



*



Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула

Процесс, обучения по методу проектов — процесс двусторонний; для успеха обучения требуется не только высокое качество работы учителя, но и активная исследовательская деятельность учащихся, их желание овладеть передаваемыми учителем знаниями, их неугасающий интерес к обучению.



*

От классно-урочного обучения к целесообразной деятельности ученика, с учетом его личных интересов и целей



Для того, чтобы ученик воспринимал знания как действительно нужные, ему необходимо поставить перед собой и решить значимую для него проблему, взятую из жизни, применить для ее решения определенные знания и умения, в т.ч. и новые, которые еще предстоит приобрести, и получить в итоге реальный, осязаемый результат



*

В основу метода проектов положена идея о направленности учебно-познавательной деятельности школьников на результат, который достигается благодаря решению той или иной практически или теоретически значимой для ученика проблемы.



Опыт моей педагогической деятельности обозначил следующую проблему.

Востребованными качествами выпускника на сегодняшний день являются: публичное представление результатов исследований, способность брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решения, оценивать и анализировать, делать свой выбор.



*

Проектная и исследовательская деятельность обучающихся позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, поэтому я определила следующие задачи для успешного математического обучения школьников:



- дать представление о структуре проектной, исследовательской деятельности; о способах поиска необходимой для исследования информации; о способах обработки результатов и их презентации;
- учить овладевать способами деятельности: учебно – познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной;
- способствовать освоению ключевых компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной;
- формировать умения публичной защиты работы.



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ или ГРУППОВЫЕ ПРОЕКТЫ?



Преимущества индивидуальных проектов:
план работы над проектом может быть выстроен и
отслежен с максимальной точностью,
у учащегося формируется чувство ответственности,
учащийся приобретает опыт на всех без исключения
этапах выполнения проекта,
формирование у учащегося важнейших ОУН
(исследовательских, презентационных, оценочных)



*

Преимущества групповых проектов:

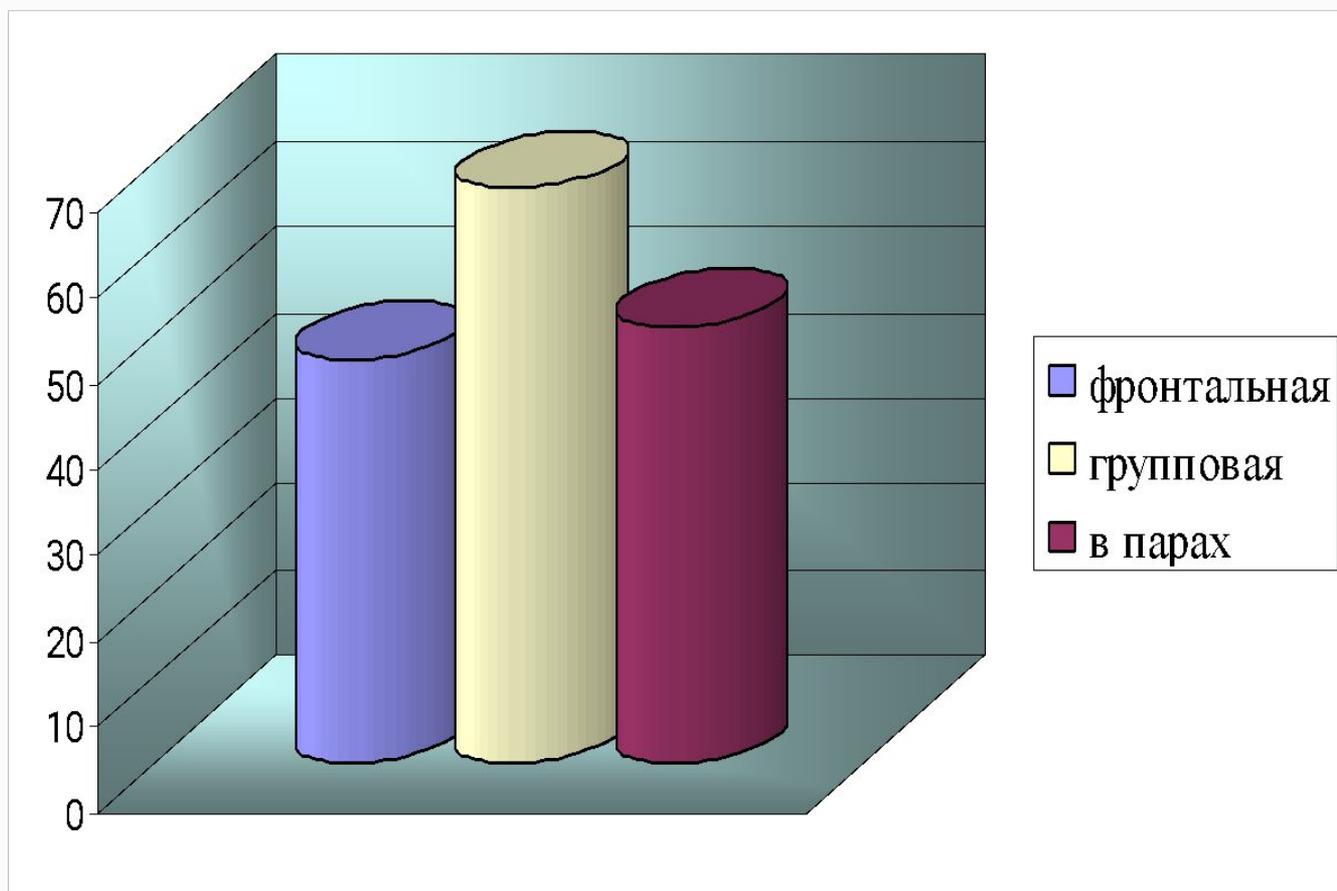


в проектной группе формируются навыки сотрудничества, проект может быть выполнен наиболее глубоко и разносторонне, на каждом этапе работы, как правило, есть свой ситуационный лидер; каждый, в зависимости от своих сильных сторон, включается в работу на определенном этапе, в рамках проектной группы могут быть образованы подгруппы, предлагающие различные пути решения проблемы, идеи, гипотезы, точки зрения; элемент соревновательности повышает мотивацию.



*

Мониторинг качества знаний при различных формах работы



*

Проект - это "пять П":



- Проблема
- Проектирование (планирование)
- Поиск информации
- Продукт
- Презентация
- Шестое "П" проекта - это его портфолио, т.е. папка, в которой собраны все рабочие материалы, в том числе черновики, дневные планы, отчеты и др.



*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДНОЙ

Производная функции $y=f(x)$ в точке x_0 определяется как предел отношения приращения функции к приращению аргумента при стремлении приращения аргумента к нулю:

$$f'(x_0) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta f}{\Delta x}$$

где

$$\Delta x = x - x_0, \Delta f = f(x) - f(x_0)$$



Простейшие тригонометрические уравнения

Это уравнения вида: $\sin x = a$; $\cos x = a$; $\operatorname{tg} x = a$; $\operatorname{ctg} x = a$

1) если $|a| < 1$, то решения уравнения $\cos x = a$ имеют вид:

$$x = \pm \arccos a + 2\pi k;$$

2) если $|a| < 1$, то решения уравнения $\sin x = a$ имеют вид:

$$x = (-1)^k \arcsin a + \pi l;$$

или, что то же самое,

$$x = \arcsin a + 2\pi k, \quad x = \pi - \arcsin a + 2\pi l;$$

3) если $|a| > 1$, то уравнения $\cos x = a$, $\sin x = a$ не имеют решений;

4) решения уравнения $\operatorname{tg} x = a$ для любого значения a имеют вид:

$$x = \operatorname{arctg} a + \pi l;$$

5) особо важны частные случаи:

$$\sin x = 0, \quad x = \pi l;$$

$$\sin x = 1, \quad x = \frac{\pi}{2} + 2\pi k;$$

$$\sin x = -1, \quad x = \frac{3\pi}{2} + 2\pi k;$$

$$\cos x = 0, \quad x = \frac{\pi}{2} + \pi k;$$

$$\cos x = 1, \quad x = 2\pi k;$$

$$\cos x = -1, \quad x = \pi + 2\pi k.$$



*

Формы продуктов проектной деятельности



- Web-сайт
- Анализ данных социологического опроса
- Сравнительно-сопоставительный анализ
- Атлас, карта, учебное пособие
- Видеофильм
- Выставка
- Газета, журнал, справочник



*

Виды презентаций проектов



- Деловая игра
- Демонстрация продукта, выполненного на основе информационных технологий
- Инсценировка-диалог литературных или исторических персонажей
- Игра с залом
- Научная конференция, доклад
- Пресс-конференция
- Путешествие, экскурсия
- Реклама
- Ролевая игра
- Спектакль
- Соревнование
- Телепередача и т.д.



*

ШКОЛА БУДУЩЕГО - ШКОЛА ПРОЕКТОВ?



Проект - это метод обучения

Может применяться на уроке и во внеурочное время

Ориентирован на достижение целей самих обучающихся, и поэтому он уникален

Проект формирует невероятно большое количество умений и навыков, и поэтому он эффективен

Проект дает ученикам опыт деятельности, и поэтому он незаменим

Проектирование - это содержание обучения

Может быть частью предмета "Технологии", самостоятельным предметом, лечь в основу профильных спецкурсов

Проект - это форма организации учебного процесса

Может стать альтернативой классно-урочному обучению



*