

## МЕТОД ПРОЕКТОВ\*

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в пространстве, развитие критического мышления. Основной тезис понимания современного метода проектов – «все, что я познаю, я знаю для чего это мне надо. Где и как я могу эти знания применить».

Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение конкретного отрезка времени. Метод проектов предполагает решение какой-то проблемы. А решение проблемы предусматривает с одной стороны использование совокупности разнообразных методов и средств обучения, а с другой – необходимость интегрирования знаний и умений из разных сфер. Результаты выполнения проектов должны быть осязаемыми: если это теоретическая проблема – то конкретное ее решение, если практическая – то конкретный результат, готовый к внедрению.

### **ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩИХСЯ НАД ПРОЕКТОМ**

(вариант Т.И.Шамовой, модернизированный Н.И.Запрудским)

№	Стадия	Деятельность	
		учителя	учащихся
1.	Выбор темы	Отбирает возможные темы. Предлагает учащимся выбрать тему (темы) из имеющегося списка. Выделяет подтемы. Организует выделение подтем из выбранной темы проекта. Организует самоопределение учеников на разработку той или иной подтемы, помогает в организации творческих групп	Выбирают подтему или предлагают свою, определяют партнеров по разработке  Выделяет подтемы проекта.  Выбирают подтему или предлагают свою, определяют партнеров по

\* Реализация дифференциации на уроках математики: методические рекомендации / сост. В.И.Лукашик, Г.Р.Сакович.-Гродно: Издательство УО «Гродненский ГОИПК и ПРР и СО», 2006. 46с.

			разработке подтемы проекта.
2.	Разработка проектного задания	Разрабатывает совместно с наиболее подготовленными, инициативными учащимися вопросы и задания по каждой подтеме или организует соответствующую работу в творческих группах.	В составе команд участвуют в разработке вопросов и заданий для поисковой деятельности.
3.	Определение формы представления проекта.	Участвует в обсуждении вариантов.	Участвуют в определении формы завершения проекта: доклад, видеофильм; реферат, проект и др.
4.	Разработка проекта	Оказывает помощь в поиске литературы и других источников информации, консультирует, координирует работу творческих групп, стимулирует их деятельность.	Осуществляют поисковую деятельность.
5.	Оформление результатов	Консультирует, координирует работу творческих групп, стимулирует их деятельность.	Учащиеся вначале по группам, а затем во взаимодействии с другими группами оформляют результаты работы над проектом
6.	Презентация	Организует экспертизу, доработку проекта (в случае необходимости) и публичную презентацию и защиту проекта.	Представляют проект на экспертизу, докладывают о результатах работы, отвечают на вопросы оппонентов и участников.
7.	Рефлексия	Оценивает свою деятельность по педагогическому управлению проектной деятельностью учащихся, учитывает их оценки.	Осуществляют индивидуальную рефлексию процесса разработки проекта, своей деятельности в проекте.

## **ПРОЕКТ: ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДСКОГО ПАРКА В ГРОДНО**

Предмет: математика, естественные науки.

Класс: 6-7-й средней школы.

Планируемый результат: ученики разрабатывают план городского парка, создают его проект и представляют классу

\* Реализация дифференциации на уроках математики: методические рекомендации / сост. В.И.Лукашик, Г.Р.Сакович.-Гродно: Издательство УО «Гродненский ГОИПК и ПРР и СО», 2006. 46с.

как коммерческий продукт с целью продать его потенциальным "заказчикам".

Учебная цель: предоставить учащимся практику в разработке достаточно крупного проекта, оставаясь в рамках запланированной суммы денег, используя при этом знания в области математики, экономики (бизнеса), биологии, ботаники, географии, дизайна, физики и т.д.

Материалы:

Учебное оборудование

Задание	Одно на группу
Материалы	Одни на группу
Ватман 16x20	Один на группу
Комплект ролевых карт	Один на группу

Время работы: три урока (по одному в неделю).

Тип группы: четыре участника.

Задание для групп: учитель предусматривает задания для одного отлично успевающего, двух хорошо успевающих и одного слабого ученика.

Роли:

- \* бухгалтер – производит все расчеты и составляет итоговую смету проекта;
- \* архитектор – наносит совместно обсужденный чертеж проекта на ватман;
- \* управляющий – следит, чтобы каждый участник группы принимал активное участие в разработке проекта на всех его стадиях, стимулируя к сотрудничеству;
- \* менеджер – зачитывает все инструкции, докладывает проект группы и его стоимость с соответствующим обоснованием всему классу в конце каждого урока и обозначает план группы на следующий урок.

## **РАБОТА НАД ПРОЕКТОМ**

(3 занятия)

Учебно-воспитательная задача

Урок 1. Ваша задача – разработать проект городского парка в г.Гродно. Решите, что вы хотите иметь в этом парке и опишите, как ваша задумка соотносится с критериями, приведенными на листе задания. Все решения должны быть сформулированы в результате консенсуса, что означает, что вы все согласны с таким решением. В конце каждого урока вы должны положить материалы своего проекта в специальную папку на моем столе.

Урок 2. Сегодня вам придется положить свои идеи на ватман заданного размера. Включите пять деревьев, ландшафт с камнями или горками и один ручей. Вы должны решить, как расположить все эти части экстерьера в проекте. Исполняйте те же роли, что и на первом уроке. В конце урока менеджер должен доложить о вашем решении проекта классу. А затем вы должны дать оценку, насколько успешно вы продвигаетесь в своей работе.

Урок 3. А теперь ваши задачи следующие:

1) закончить планировку парка; 2) написать доклад, обосновывающий проект; 3) составить и обосновать смету, чтобы продать проект всему классу; 4) представить ваш проект классу так, чтобы все ученики вашей группы принимали в презентации активное участие.

После этого класс проголосует (тайное голосование), какой проект лучше.

Взаимопомощь: я хочу, чтобы вы представили *один* проект от всей группы, с которым *все* согласны, и пусть у каждого будет *своя* роль в его разработке.

Индивидуальная ответственность: каждый из вас получит свою роль, которая очень существенна для успеха работы всей группы. Для успешной разработки проекта парка необходимо, чтобы каждый чувствовал свою ответственность.

Критерии успеха: ваша группа успешно выполнит задание, если вы разработаете проект такого парка, с которым *все* согласны и который полностью соответствует представленной *смете*; если ваш доклад будет четко

сформулирован и доложен; если ваши аргументы в обоснование сметы будут убедительными.

Ожидаемое поведение: Я ожидаю увидеть, как вы работаете совместно, помогая друг другу, ответственно выполняя порученные каждому роли. Если у вас возникнут проблемы, постарайтесь решить их у себя в группе.

В приложении представлен специальный дидактический материал, подготовленный учителем для данного проекта. Дана смета стоимости различного рода строительных материалов, деревьев, кустарников; стоимость работ по посадке растений, земляных и других видов работ и материалов, необходимых учащимся при выполнении проекта.

## **ПАРК ГРОДНО**

### **Задание**

Принято решение заложить городской парк в Гродно. Вашей команде предложено освоение этих земель под парк. Горожане готовы выполнить весь объем работы. Ваша задача – спланировать их работу: рассчитать, какие материалы и какое оборудование потребуется. Общая стоимость затрат не должна превышать 5000 \$. Имейте ввиду следующие критерии при проектировании парка.

### **Универсальность:**

- \* Насколько планируемый парк будет отвечать интересам пожилых, молодых и людей среднего возраста?
- \* Можно ли будет использовать парк в ночное время так же интенсивно, как и в дневное?
- \* Можно ли будет пользоваться парком в любое время года?
- \* Насколько широк круг активных мероприятий, доступных горожанам?

### **Безопасность:**

- \* Насколько безопасен ваш проект для молодых и пожилых посетителей?

\* Можно ли ожидать в таком парке каких-либо неприятных неожиданностей?

Эстетика:

- Считаете ли вы свой проект эстетичным?
- Смогут ли люди разного возраста получать в вашем парке эстетическое наслаждение?

Эффективность затрат:

- \* Все ли деньги израсходованы?
- \* Насколько эффективно используются в парке энергетические ресурсы?

Инновации:

- \* Насколько ваш проект необычен?
- \* Использовались ли в вашем проекте материалы в каком-то новом необычном аспекте?

Далее приводится таблица стоимости материалов и оборудования, фактический расход и подводится итог: общая стоимость фактически израсходованных материалов и оборудования.

Описание любого метода, подхода вовсе не означает необходимость полного его копирования. Педагогическая практика – процесс творческий. Нельзя выучить педагогические технологии и стать педагогом. Однако, любая профессия, даже самая что ни есть творческая, опирается на определенную технику мастерства. Другое дело, что одних технологий далеко не достаточно, они не могут гарантировать успех, но владение ими также необходимо для самовыражения, реализации таланта, как знание своего предмета. Необходимо органическое соединение прогрессивных технологий и личности педагога.