*Л.Б.Аюпова, учитель математики, МБОУ «СОШ №8»,г.Нижневартовск, Тюменская область.*

Метод проектов на уроках и во внеурочной деятельности

Главной задачей школы является подготовка образованной, творческой личности, способной к непрерывному развитию и самообразованию. Это предполагает поиск новых форм и методов обучения, обновление содержания образования. Развитию умения обучающихся самостоятельно добывать знания и совершенствовать их способствует «технология проектов». Понятие «проект» в широком понимании – все, что задумывается или планируется. В переводе с латинского языка «проект» означает «брошенный вперед», т.е. замысел в виде прообраза объектов. В последнее время это слово прочно вошло в нашу жизнь, и ассоциируется чаще всего со смелыми и оригинальными начинаниями в области интеллектуальной или практической деятельности человека, символизируя новизну и нестандартность подхода в решении задач.

Данная технология не является принципиально новой в мировой педагогике. Одно из наиболее подробных на сегодняшний день исследований в области истории метода проектов было проведено В.Н. Стернбергом в диссертации «Теория и практика метода проектов в педагогике XX века» [3]. В.Н. Стернберг установил, что истоки метода проектов следует искать в Италии в конце XVI в. Изначальной целью студенческих учебных проектов было «...введение студентов в систему профессиональных требований» [3, с. 28]. В 1671 г. идея проектирования приобрела статус педагогического метода на базе Королевской Академии архитектуры в Париже, а с 1702 г. соревнование проектов включено в расписание как основная форма обучения. Методом обучения проектная технология стала уже на втором этапе своего развития, в 1765–1830 гг. Благодаря Д.Д. Рункелю и К.М. Вудворту, понимавшему проект как «синтетическое упражнение… обучения через делание» [2], в 1879 г. метод проектов был перенесен в среднюю школу. К началу ХХ в. метод проектов получает распространение во всем мире, появляется множество экспериментальных школ, в которых обучение строится как по методу проектов, так и на основе других его разновидностей (Дальтон-план, Иена-план и др.). М. Кнолль определяет этот период 1915–1965 гг. Именно в это время интерес к методу проектов возникает и в отечественной педагогике (С.Т. Шацкий, П.П. Блонский, А.С. Макаренко, А.П. Пинкевич, И.К. Крупская и т.д.). Постановления ЦК ВКП (б) 1931 года «О начальной и средней школе» метод проектов был осужден и в дальнейшем, к сожалению, в практике советской школы не применялся.

В современной педагогической науке существуют различные трактовки метода проектов (Е.С. Полат, В.Н. Стернберг, Г.М. Коджаспирова, Н.Ю. Пахомова, М.Л. Сердюк и т.д.). Так, Е.С. Полат определяет метод проектов как «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом» [1, с. 66]. Более того, ученый отмечает, что о методе проектов можно говорить как о целой педагогической технологии, которая включает в себя совокупность других методов обучения, главным образом творческих. На сегодняшний день отечественными учеными-педагогами проведено множество исследований в области разработки и внедрения метода проектов в практику обучения, где он трансформировался в педагогическую технологию, отвечающую современным требованиям системы образования. В современной педагогике проектная деятельность должна использоваться не вместо классно – урочной системы обучения, а наряду с ней, как компонент системы образования, как на уроке, так и во внеурочной деятельности. При этом педагогическая эффективность метода учебного проекта может быть представлена схемой:

Схема 1. Педагогическая эффективность метода проектов

В настоящее время существуют различные классификации проектов. Выделю следующие наиболее характерные типы проектов.

По продолжительности времени: краткосрочные (1-2 урока), средней продолжительности (1- 2 темы), долгосрочные.

По уровню интеграции различают проекты с привлечением только изучаемого предмета и межпредметные.

По способу преобладающей деятельности выделяют индивидуальные проекты и коллективные.

По способу преобладающей деятельности обучающихся выделяют исследовательские, игровые, творческие, практико-ориентированные, познавательные проекты.

Исследовательские проекты ориентированы на решение научной проблемы, включающей выявление актуальности темы исследования, определение задач, предмета и объекта исследования, определение совокупности методов исследования, путей решения проблемы, оформления полученных результатов.

В игровых проектах обучающиеся чаще всего принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта.

Творческие проекты не имеют до конца проработанной структуры совместной деятельности, она лишь намечается и подчиняется жанру конечного результата. Планируемыми результатами могут быть создание праздника, научного журнала, видеофильма, выставка рисунков, буклетов, сайта и т д.

Познавательные проекты направлены на сбор информации о каком-либо объекте, конструирование процесса и явления в конкретных условиях, разработка проектов, направленных на решение глобальных проблем современности. При их выполнении ставится цель, подбирается и анализируется научная информация, проводятся «мозговые атаки» с целью их решения. Результат проекта составляется в виде карт, схем, доклада.

Практико-ориентированные проекты направлены на конкретный практический результат и связаны с социальными ценностями: очистка водоемов, создание плана местности, создание исторической хроники населенного пункта и т д.

Основные требования к использованию метода проектов можно определить тремя вопросами:

* зачем?
* для чего (кого)?
* как?

Первое требование – это наличие социально значимой проблемы. Очень важный момент, что при использовании метода проектов проблема не предлагается ученикам в готовом виде, как это часто бывает в проблемных методах, а с помощью различных приемов, средств наглядности обучающиеся подводятся к самостоятельной формулировке проблемы и гипотез её решения. Формулировка проблемы – это и есть ответ на вопрос “зачем?”.

Второе требование: ученик должен осознавать, где и как он может применить полученные знания, какой продукт проекта будет его логическим завершением.

Соотношение проблемы и практической реализации её решения и делает метод проектов привлекательным для системы образования.

Третья характеристика метода проектов – его самостоятельность, которая определяется с одной стороны, имеющейся возможностью проявить свои способности, самостоятельно выбрать пути решения задачи, с другой стороны, личностной мотивацией выполнения проекта.

Учебные проекты осуществляются в несколько этапов, соответствующих основным этапам любой трудовой деятельности, их реализация имеет циклический характер.

**Можно выделить четыре основных этапа реализации учебного проекта :**

Схема 2. Этапы реализации учебного проекта.

Первый этап начинается с его коллективного обсуждения. Это, прежде всего обмен мнениями и согласованиями интересов обучающихся; выдвижение первичных идей, тем проекта на основе уже имеющихся знаний и разрешения спорных вопросов. Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса школьной программы с целью углубить знания отдельных учеников по этому вопросу, дифференцировать процесс обучения. Чаще темы проектов относятся к какому-то сложному вопросу, актуальному для практической жизни и вместе с тем требующему привлечения знаний учащихся не по одному предмету, а из разных областей, их творческого мышления, исследовательских навыков.

Таблица 1.Темы уроков, на материале которых можно осуществить проектную деятельность:

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема урока** | **Деятельность учащихся** |
| Действия с натуральными числами. | Изучение влияние чисел на судьбу человека. Знакомство с «пифагорейской школой» . |
| Проценты. | Изучение практического применения процентов в жизни. |
| Треугольник. Пирамида. | Выявление свойств треугольника с помощью измерительных приборов. Изготовление моделей пирамид из разверток. Выполнение макета комплекса «Египетские пирамиды». |
| Прямоугольник. Параллелепипед | Изготовление бумажных моделей параллелепипедов. Разработка и строительство из них различных макетов. |
| Квадратное уравнение | Способы решения квадратных уравнений. |
| Зеркальная симметрия | Конструирование и изготовление из зеркал, скотча и пуговиц детской игрушки калейдоскоп. |
| Симметрия | Разработка рисунков орнаментов, изготовление из бумаги бордюров. Нахождение им различных применений. |
| Арифметическая и геометрическая прогрессии | Выявление практического применения в жизни. |

*Конструктивный этап*. Этот этап самостоятельного проведения исследования, получения и анализа информации. На этом же этапе членам группы необходимо договориться о распределении работы и формах контроля работы над проектом. Каждый может вести «индивидуальный журнал», в котором он будет записывать ход работы. Можно вести общий журнал для всех участников проекта. Это поможет учителю оценить индивидуальный вклад каждого в работу над проектом, а также облегчить контроль.

На третьем этом этапе осуществляются структурирование полученной информации и интеграции полученных знаний, умений, навыков.

На этапе презентации обучающиеся осмысливают полученные данные и способы достижения результата; обсуждают и готовят итоговое представление результатов работы над проектом (в школе, округе, городе и т.д.). Ребята представляют не только полученные результаты и выводы, но и описывают приемы, при помощи которых была получена и проанализирована информация; демонстрирует приобретенные знания и умения; рассказывают о проблемах, с которыми пришлось столкнуться в работе над проектом. Проектные работы представлены моими учениками на городском Слете научных обществ образовательных учреждений города Нижневартовска, межрегиональном фестивале исследовательских работ «Открытие мира», школьном конкурсе социальных проектов «Я-гражданин России».

Таким образом, метод проектов, повышает мотивацию обучающихся; способствует развитию способностей к активной творческой деятельности; создает условия для отношений сотрудничества между учителем и учеником; удовлетворяет интересы учеников; позволяет решить значимых личностные проблемы; способствует формированию опыта общения с другими людьми, решению учебных затруднений; стимулирует личностный роста и развивает индивидуальность.

Список литературы

1. Лаштабова Н.В. Проектирование и метод проектов в современном образовательном процессе средней и высшей школы // Теории, содержание и технологии высшего образования в условиях глобализации образовательного процесса. Оренбург, 2006. Ч. 1: Секции общей педагогики и педагогики высшей школы.
2. Прокопьева Н.И. Проектное обучение в зарубежной педагогике. К вопросу о становлении и развитии // Сибирский учитель. 2004. № 2. Март-апрель. URL: www.websib.ru
3. Стернберг В.Н. Теория и практика «метода проектов» в педагогике ХХ века: дис. канд. пед. наук. Владимир, 2002.
4. Тросян В.Г. История образования и педагогической мысли: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. М., 2003.