

МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Лилуашвили Т.Л.,
учитель начальных классов
МАОУ «СОШ № 55» г.Перми

(материал подготовлен по книге Долженко Ю.А. Проблемы формирования «успешного» педагога в системе постдипломного образования. / Практико-ориентированное пособие для руководителей ОУ. – Барнаул: АКИПКРО, 2001. – 569 с.)

Метод проектов возник в 20-е годы XX века в США. Сегодня он составляет дидактическую основу освоения нового интегрированного курса "Технология".

Под методом понимается обобщенная модель определенного способа достижения поставленной учебно-познавательной задачи, система приемов, определенная технология познавательной деятельности. Важно не смешивать понятия "проект" - как результат деятельности и "проект" как метод познания. Метод проектов предусматривает наличие проблемы, требующей поиска исследования, как в индивидуальной, так и групповой форме. А может быть использован как на одном уроке, так и серии уроков.

Метод проектов предусматривает развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, анализировать полученную информацию, выдвигать гипотезы и способы достижения развития критического мышления. Использованием учителем метода проектов делает учебный процесс творческим, сжатым, целенаправленным, а ученика - ответственным и целеустремленным. Обязанность учителя - подготовить всех учащихся к посильной для каждого, но обязательной активной познавательной деятельности.

Напомним содержание мотивированной УПД.

Компоненты деятельности	Установки и действия педагога
1. Цель	- совместные действия с детьми по осмыслению и принятию цели предстоящей деятельности и постановке учебных задач
2. Мотив	- опора на внутренние мотивы
3. Средства	- совместный с учащимися выбор средств, адекватных цели
4. Действия	- вариативность действий, выбор действия в соответствии с возможностями школьника
5. Результат	- достижение учащимися лично значимого результата; в центре внимания учителя - внутренние позитивные изменения в личности школьника
б. Оценка	- обеспечение возможности произвести самооценку полученного результата

Преимущество метода проекта состоит в:

1. Системном закреплении знаний по другим предметам (проекты дают дополнительные возможности). Знания, полученные на уроках химии и физики, могут быть использованы для принятия правильного решения по отбору оптимальной формы, действий изготовления планируемой учениками вещи. Знания по биологии используются, когда учащиеся обдумывают эргономические факторы изготовления. Математические и

пространственные знания и умения развиваются, когда планируют и оценивают свои идеи, взвешивают и измеряют материалы, разрабатывают модели по текстильным проектам или делают чертежи при работе с деревом или металлом. Эстетические способности развиваются, когда ученики принимают решения по поводу внешнего вида, цвета или текстуры изделия.

Метод проектов не только помогает закреплять полученные по другим предметам знания и умения, обеспечивая соответствующие ситуации, в которых эти знания могут применяться. Часто знания, необходимые ученикам для работы над проектом, "подстегивают" развитие интереса к другим предметам. Все предметы значительно выигрывают от интеграции различных дисциплин при обучении Технологии.

2. Развитии когнитивных умений (знаниевых).

Обучение технологии через проекты развивает когнитивные навыки и умения, что является очень полезным для учеников, каким бы видом деятельности они ни занимались. Они обучаются навыкам и умениям планирования, исследования, анализа и приведения в порядок полученных данных. У них развиваются навыки дивергентного (различного, вариативного) мышления, которые очень важны для творческой деятельности. У них также развиваются навыки конвергентного (в буквальном смысле это "схождение", "сближение") мышления, которые необходимы для принятия решений. И по мере совершенствования их у учеников развиваются умения выбирать правильную стратегию для разрешения конкретной задачи.

3. Развитии социальных и физических умений.

Ученики развиваются свои физические умения, когда они учатся работать с инструментами, оборудованием и другой техникой. У них развиваются "социальные" умения, когда они исследуют потребности (может быть, через простейшее исследование рынка потребления), испытывают свое изделие и просят других оценить его. У них развивается умение выслушивать критику и вести критическое обсуждение. Самое важное то, что при групповой работе развиваются "социальные" умения работать в команде.

4. Развитии уверенности в своих силах.

Ученики учатся подходить к окружающему их миру творчески, учатся уверенности в том, что они могут улучшить свою жизнь и жизнь людей. Они учатся воспринимать себя как активных и способных на многое людей, а не простых получателей готовых знаний.

Как это помогает школе?

Ученики видят Технологию как интересный предмет, который придает достаточную мотивацию к учебе как самым слабым, так и самым сильным. Увеличивается стремление к знаниям по всем предметам, они лучше подготовлены к резкой перемене профессии, что пригодится в XXI веке.

На практике учителя иногда говорят, что они дают своим ученикам выполнять проекты, хотя, по сути, они дают такие упражнения, в которых фактически нет возможности для самостоятельной творческой работы. В упражнениях ученики просто следуют набору указаний и иногда может быть, добавляют что-то свое, зачастую поверхностное и несущественное (например, по отделке или украшению изделий).

Метод проектов в курсе реализации "Технологии" можно представить в виде 6 ключевых моментов:

- проектирование и изготовление изделия, отвечающего реальной потребности определенного пользователя;
- проведение специального исследования;
- возможному удовлетворению данной потребности
- разработка идей до стадии изготовления;
- изготовление изделия (предварительно спланировав эту стадию);
- испытание изделия в реальной жизни и оценивание его по параметрам удовлетворения определенной потребности.

Все эти компоненты имеют место внутри проекта как целостного процесса.

Опишем реализацию метода проектов по изготовлению деревянной игрушки.

1. Учитель просит детей принести в класс маленькую деревянную игрушку, которой могут играть дети 2-4 лет. На первом уроке ученики, работая в группах, анализируют игрушки. Они обсуждают форму, функции, выбор материалов, внешний вид и отделку, методы производства и любые экологические факторы, имеющие отношение к материалам или методам производства. Пытаются определить, что делает игрушку хорошей. Во время такой активной деятельности усваивают определенное количество теоретических знаний о материалах и технологиях производства.
2. Каждый ученик затем делает небольшие зарисовки с краткими комментариями о результатах. Учитель задает формулировку задачи по данному проекту: «Спроектировать и изготовить маленькую деревянную игрушку для ребенка 2 – 4 лет, используя имеющийся в наличии материал. Под конец работы над проектом вы должны испытать ее с ребенком данного возраста и дать ей оценку».
3. В качестве домашнего задания ученики должны понаблюдать за игрой малыша данного возраста или провести интервью с мамой для того, чтобы определить, что такое хорошая игрушка с точки зрения пользователя.
4. На втором уроке всем классом проводится обсуждение результатов этой работы. Исходя из этого обсуждения, учитель на доске составляет список критериев изделия (требований к изделию) по данному проекту.
5. Затем учителю нужно научить весь класс основным навыкам и умениям делать измерения, разметку, пилить, строгать рубанком и т.д. Это можно сделать через упражнения непосредственно на уроке или перед началом работы над проектом.
6. В качестве домашнего задания ученикам предлагается сделать простые рисунки с краткими записями по трем или более идеям о том, какую игрушку они могут сделать.
7. Если необходимо, упражнения продолжаются на следующем уроке.
8. Ученики оценивают свои идеи, обсуждая их в группах. Каждый представляет свои идеи в группе, и группа дает оценку идеям с точки зрения подходит ли она для 2-4 летнего ребенка, легко ли ее сделать, ее безопасность, экологичность и другие критерии, которые обсуждались ранее. Затем каждый разрабатывает свои идеи более детально. На этом этапе работы учитель проводит индивидуальные консультации. Возможно потребуется сделать макет будущего изделия и провести эксперимент с материалами, чтобы проверить правильность идеи.
9. Ученики приступают к изготовлению. Каждый ученик составляет план поэтапного изготовления и проверяет его с учителем. Может проводиться общеклассное обучение навыкам и умениям или индивидуальное консультирование. Учитель поощряет взаимопомощь учеников, так как это способствует закреплению знаний и уменьшает нагрузку на учителя.
10. Во время изготовления учитель настаивает на том, чтобы ученики продолжали вести записи своих решений, изменений в плане и т.д., а также фиксации причин, по которым они были сделаны. Учитель внимательно следит за работой каждого ученика и предлагает им упростить проекты, где это необходимо, для того, чтобы успеть сделать все вовремя.
11. В конце ученики проводят (устную) презентацию своих проектов перед классом или, если мало времени, в группах. Учитель обсуждает с каждым учеником, как он будет испытывать и оценивать свое изделие в реальной жизненной ситуации. Так как делают игрушку для детей 2-4 лет, они должны дать свое изделие ребенку этого возраста и понаблюдать за ним во время игры. Могут провести интервью с одним из родителей ребенка и записать его мнение. После проведения испытания своего изделия ученики дают оценку своей работе. К тому же должны дать письменную самооценку работы с позиции продуктивного использования отведенного им времени, а также оценить процесс работы над проектом.

Деятельность субъектов над образовательным проектом можно представить следующим образом:

Этапы	Задачи	Деятельность учащихся	Деятельность педагога
1. Начинание	Определение темы, уточнение целей, исходного положения. Выбор рабочей группы	1. Уточняют информацию 2. Обсуждают задание	1. Мотивирует учащихся 2. Объясняет цели проекта 3. Наблюдает
2. Планирование	Анализ проблемы. Определение источников информации. Постановка задач и выбор приоритетов оценки результатов. Ролевое распределение в команде	1. Формируют задачи 2. Уточняют информацию (источники) 3. Выбирают и обосновывают свои критерии успеха	1. Помогает в анализе и синтезе (по необходимости) 2. Наблюдает
3. Принятие решения	Сбор и уточнение информации. Обсуждение альтернатив (мозговой штурм). Выбор оптим. варианта. Уточнение планов деятельности	1. Работают с информацией 2. Проводят синтез и анализ идей 3. Выполняют исследование	1. Наблюдает 2. Консультирует
4. Выполнение	Выполнение проекта	1. Выполняет исследование и работают над проектом 2. Оформляют проект	1. Наблюдает 2. Советует (по просьбе)
5. Оценка результатов	Анализ выполнения достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого. Анализ достижения поставленной	Участвуют в коллективном самоанализе проекта и - самооценке результатов своего продвижения	1. Наблюдает 2. Направляет процесс анализа (если необходимо)

Этапы	Задачи	Деятельность учащихся	Деятельность педагога
6. Защита проекта	Подготовка доклада; обоснование процесса проектирования, объяснение полученных результатов. Коллективная защита проекта. Оценка	1. Защищают проект 2. Участвуют в коллективной оценке результатов проекта	Организует процесс коллективной оценки результатов

Описанный проект следует оценить, и этому умению необходимо учить учащихся. В помощь ученикам можно разработать таблицу оценки проекта и его защиты в группе.

Баллы	Оценка работы			Оценка защиты		
	Фамилия, имя ученика	Актуальность и новизна предлагаемых решений, сложность темы	Объем разработок и кол. предлаг.-х решений	Уровень самостоятельности	Качество оформленных плакатов и др.	Качество доклада
				Проявление глубины знаний по излагаемой теме	Проявление глубины знания данного предмета	Ответы на вопросы преподавателя
						Ответы на вопросы учащихся
						Оценка творческих способностей докладчика
						Субъект, оценка деловых качеств докладчика
						Итоговая оценка (балл): отлично - ... баллов; хорошо - ... баллов; удовл. - ... баллов; неуд., - менее ... баллов