# Технология проектного обучения

Технология проектного обучения рассматривается в системе личностно ориентированного образования и способствует развитию таких личностных качеств школьников, как самостоятельность, инициативность, способность к творчеству, позволяет распознать их насущные интересы и потребности и представляет собой технологию, рассчитанную на последовательное выполнение учебных 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.

При реализации проектной технологии создается конкретный продукт, часто являющийся результатом совместного труда и размышлений учащихся, который приносит им удовлетворение, в связи с тем, что школьники в результате работы над проектом пережили ситуацию успеха, самореализации. Проектная технология, обретая черты культурно- исторического феномена, создает условия для ценностного переосмысления, диалога, при освоении содержания школьного образования, применения и приобретения новых знаний и способов действия.

Данная технология, применяемая в отечественной школе, не является принципиально новой в мировой педагогике. Она возникла в 20-е гг. XX в. в США. Проектную технологию называли методом проблем, методом проектов и связывали с идеями гуманистического направления в образовании. Основные идеи этой технологии разработали Дж. Дьюи и его ученик У.Кил-Патрик. Эти ученые считали, что обучение должно быть ориентировано на целесообразную деятельность учащихся, сообразующуюся с их личным интересом. Основной дидактической единицей учебного процесса, по их мнению, становится взятая из реальной жизни и лично значимая для учащихся проблема. Они должны самостоятельно или совместными усилиями в группе ее разрешить, применив необходимый опыт подчас из разных областей науки, и получить реально ощутимый результат. Вся проблема и пути ее решения, таким образом, приобретают контуры проектной деятельности.

В нашей стране идеи проектного обучения связаны с именем выдающегося русского педагога П.Ф. Каптерева, который считал, что проектное обучение направлено на всестороннее упражнение ума и развитие мышления. В дальнейшем проектное обучение в России развивалось параллельно с разработками американских ученых и связано с именами П.П. Блонского, А.С. Макаренко, С.Т. Шацкого, В.Н. Шульгина. Однако, вследствие того, что данная технология стала внедряться в школу недостаточно продуманно и последовательно, она в 30-е гг. XX в. стала рассматриваться как «непедагогическая». Лишь в последнее время в связи с изменениями в современном образовании к этой технологии вновь возник интерес.

**Целью** проектной технологии является самостоятельное

«постижение» школьниками различных проблем, имеющих жизненный смысл для обучаемых. Данная технология предполагает «проживание» учащимися определенного отрезка времени в учебном процессе, а также их приобщение к фрагменту формирования научного представления об окружающем мире, конструирование материальных или иных объектов. Материализованным продуктом проектирования является учебный проект, который определяется как самостоятельно принимаемое учащимися развернутое решение проблемы. В проекте наряду с научной (познавательной) стороной решения всегда присутствуют эмоционально- ценностная (личностная) и творческая стороны. Именно эмоционально- ценностный и творческий компоненты содержания определяют, насколько значим для учащихся проект и как самостоятельно он выполнен. Основной тезис современного понимания технологии проектного обучения звучит таким образом: «все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу это содержание применить».

Как было подчеркнуто выше, данная технология всегда ориентирована на самостоятельную деятельность учащихся — индивидуальную или групповую, которую школьники выполняют в течение определенного отрезка времени, и предполагает совокупность проблемных методов обучения, творческих по своей сути. Данная технология строится с учетом принципов гуманизации, коммуникативности, индивидуализации, деятельностного, ценностного подходов, ориентированных не только на формирование знаний и умений у учащихся, а на самореализацию их личности.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся (индивидуальную, парную, групповую), которую они выполняют в отведенное для этой работы время (от нескольких минут урока до нескольких недель, а иногда и месяцев).Чаще всего тематика проектов определяется практической значимостью вопроса, его актуальностью, а также возможностью его решения при привлечении знаний учащихся из разных областей, изучаемых в школе наук.

# Проектная технология предполагает:

* наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее решения;
  + практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов;
  + самостоятельную деятельность ученика;
  + структурирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов;
  + использование исследовательских методов, т.е. определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижения гипотезы их решения.
* Обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов.
* Анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы.

Использование проектной технологии предусматривает хорошо продуманное, обоснованное сочетание методов, форм и средств обучения.

# Для этого учитель должен:

* владеть всем арсеналом исследовательских, поисковых методов, умением организовать исследовательскую работу учащихся;
* уметь организовать и проводить дискуссии, не навязывая свою точку зрения;
* направлять учащихся на поиск решения поставленной проблемы;
* уметь интегрировать знания из различных областей для решения проблематики выбранных проектов.

# При использовании проектной технологии каждый ученик:

* учится приобретать знания самостоятельно и использовать их для решения новых познавательных и практических задач;
* приобретает коммуникативные навыки и умения;
* овладевает практическими умениями исследовательской работы: собирает необходимую информацию, учится анализировать факты, делает выводы и заключения.

# Обычно каждый проект есть результат скоординированных совместных действий учителя и ученика, т. к.

* учитель помогает ученикам в поиске источников;
* сам является источником информации;
* координирует весь процесс;
* поддерживает и поощряет учеников;
* поддерживает непрерывную обратную связь.

Использование проектной технологии в работе требует от учителя серьезной подготовительной работы.

# Этапы работы над проектом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержание работы на этапе | Деятельность учащихся | Деятельность учителя |
| Подготовительный этап | | |
| а) выбор темы и целей проекта (через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т.д.)  б) определение количества участников проекта, состава группы | Обсуждают тему с учителем и получают при необходимости дополнительную информацию, устанавливают цели | Знакомит с сутью проектной технологии и мотивирует учащихся.  Помогает в постановке целей |
| Планирование работы | | |
| а) определение источников информации  б) планирование способов сбора и анализа информации  в) планирование итогового  продукта (формы представления результата)  Продукт:   * отчет (устный,   письменный, устный с демонстрацией материалов)   * издание сборника, фильма, макета – организация конференции и т.д.   г) установление | Вырабатывают план действий.  Формулируют задачи. | Предлагает идеи, высказывает предположения, определяет сроки работы (поэтапно) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| процедур и критериев оценки процесса работы, результатов  д) распределение обязанностей среди членов команды |  | |  |
| Исследовательская деятельность | | | |
| Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные формы работы:  интервью, опросы, наблюдения, изучение литературных источников, исторического материала, памятников. Организация экскурсий, экспериментов, экспедиций и т.д. | Проводят исследования, решая промежуточные задачи | Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью, организует и координирует в случае необходимости отдельные этапы проекта. | |
| Результаты или выводы | | | |
| Анализ информации. Формулировка выводов. Оформление результата | Анализируют информацию. Оформляют результаты. | Наблюдает, советует | |
| Представление готового продукта | | | |
| Представление разнообразных форм результата работы. | Отчитываются, полемизируют, отстаивают свою точку зрения, делают окончательные выводы. | Слушает, задает вопросы в роли рядового участника. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка процесса и результатов работы | | |
|  | Участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок. | Оценивает усилия учащихся, креативность мышления, качество использования источников, потенциал продолжения работы по выбранному направлению, качество отчета. |

Технология проекта – одно из перспективных направлений в деятельности школы, кроме того, это увлекательное и интересное занятие и для учащихся, и для учителя.

И поэтому необходимо понимать, что, решая вести такую работу в школе учитель, в первую очередь, доложен поставить перед собой ряд вопросов практического характера:

* + Что такое “проект” и насколько эта деятельность будет интересной моим ученикам?
  + Как правильно организовать деятельность учеников?
  + Какую пользу принесут исследования и совместная работа над проектом моим ученикам?

Проектное обучение активизирует истинное учение учеников, т.к. оно личностно–ориентировано, позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле, приносит удовлетворение ученикам, видящим результаты своего собственного труда.

Проектное обучение – полезная альтернатива классно–урочной системе, но оно отнюдь не должно вытеснять ее, т.к. его следует использовать как дополнение к другим видам обучения.

Виды презентации проектов:

* + - анализ данных социологического опроса
    - атлас
    - бизнес-план
    - видеофильм
    - видеоклип
    - выставка
    - газета
    - журнал
    - законопроект
    - игра
    - инсценировка
    - карта
    - коллекция
    - костюм
    - макет
    - маршрут путешествия
    - модель
    - музыкальное произведение
    - мультимедийный продукт
    - оформление кабинета
    - научный доклад, конференция
    - пакет рекомендаций
    - письмо
    - праздник
    - пресс-конференция
    - прогноз
    - публикация
    - путеводитель
    - реклама
    - система школьного самоуправления
    - сказка
    - справочник
    - статья
    - схема (кластер)
    - сценарий
    - таблица
    - театрализация
    - учебное пособие
    - чертеж
    - экскурсия

**Критерии оценки проектной работы** разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования. Индивидуальный проект целесообразно оценивать по следующим критериям:

* + - 1. **Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем,** проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.
      2. **Сформированность предметных знаний и способов действий,** проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.
      3. **Сформированность регулятивных действий,** проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.
      4. **Сформированность коммуникативных действий,** проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Результаты выполненного проекта могут быть описаны на основе интегрального (уровневого) подхода или на основе аналитического подхода.

При ***интегральном описании*** результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырёх названных выше критериев.

При этом в соответствии с принятой системой оценки целесообразно выделять два уровня сформированности навыков проектной деятельности: *базовый* и *повышенный.* Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности обучающегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что обучающийся способен выполнять самостоятельно, а что — только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.

Ниже приводится примерное содержательное описание каждого из вышеназванных критериев.

# Примерное содержательное описание каждого критерия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Уровни сформированности навыков проектной деятельности** | |
| **Базовый** | **Повышенный** |
| Самостоятельно е приобретение знаний и решение проблем | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы  действий, достигать  более глубокого понимания изученного | Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые  способы действий,  достигать более глубокого понимания проблемы |
| Знание предмета | Продемонстрир  овано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки | Продемонстрир  овано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют |
| Регулятивные действия | Продемонстрир  ованы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под | Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося | представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно |
| Коммуникация | Продемонстрир  ованы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой  презентации. Автор отвечает на вопросы | Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно.  Работа/сообщение вызывает интерес.  Автор свободно отвечает на вопросы |

Решение о том, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что: 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из трёх предъявляемых критериев, характеризующих сформирован- ность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий). Сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне; 2) ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не даёт оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что: 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев; 2) продемонстрированы все обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта; 3) даны ответы на вопросы.

В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта, которое может быть предъявлено при поступлении в профильные классы.

# Алгоритм проектной деятельности

* Постановка проблемы;
* Оценка возможностей для решения проблемы;
* Формулирование цели и задач;
* Разработка вариантов решения проблемы, выбор наиболее эффективного варианта;
* Организация и выполнение проекта;
* Обобщение результатов в виде конечного продукта;
* Презентация проекта;
* Анализ: что получилось, что не получилось и почему?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проблема проекта | Почему?  (это важно для меня лично) | Актуальность проблемы  - мотивация |
| Цель проекта | Зачем?  (мы делаем проект) | Целеполагание |
| Задачи проекта | Что?  (для этого мы делаем) | постановка задач |
| Методы и способы | Как?  (мы это можем делать) | Выбор методов и способов, планирование |
| Результат | Что получится? | Ожидаемый результат |

**ЭФФЕКТЫ МОТИВАЦИИ**

1. Эффект любопытства. Особое вниманием учащиеся проявляют к новым и неизвестным обстоятельствам. Внимание падает, когда обучаемым преподносятся известные им знания. Если учебный материал содержит мало новой информации или не содержит её совсем, то быстро достигается "психологическое насыщение». Учащиеся отвлекаются, наступает у них "двигательное беспокойство".
2. Через один интерес к новому интересу. Подобное происходит и в том случае, когда обучаемым не за что "зацепиться" в своём прошлом опыте познания. Л.С. Выготский писал: «Общим психологическим правилом выработки интереса будет следующее: для того, чтобы предмет нас заинтересовал, он должен быть связан с чем-либо интересующим нас, с чем-либо уже знакомым, и вместе с тем он должен всегда заключать в себе некоторые новые формы деятельности, иначе он останется без результативным. Совершенно новое, как и совершенно старое, не способно заинтересовать нас, возбудить интерес к какому-либо предмету или явлению. Следовательно, чтобы поставить этот предмет или явление в личные отношения к учащемуся надо сделать его изучение личным делом учащегося, тогда мы можем быть уверены в успехе.
3. Эффект загадки. Учащиеся охотно занимаются различными замысловатыми проблемами. Они с удовольствием разгадывают загадки др. Если вам удалось в канву занятия вплести этот эффект, считайте, что вам уже удалось пробудить у ваших учащихся желание решать те задачи, которые вы перед ним поставили.
4. Подталкивание к поиску объяснений с помощью противоречий. Когда учащиеся сталкиваются с противоречиями, они стараются дать им объяснение. Если вам удается поставить под сомнение доступную учащимся логичность объяснения, вскрыть или продемонстрировать в учебном материале противоречия, тогда вы пробудите в учащихся интерес к познанию истины.
5. Использование «эффекта вызова». Существует естественное стремление у всех людей к постоянному развитию своих способностей. Поэтому люди, как правило,

«ищут вызовов». Но, принимая его, они рискуют не справиться с ним (риск провала). Если на ваших занятиях обучаемые сталкиваются с проблемами, представляющими для них реальные препятствия, то у них возникает желание принять вызов и пойти на этот риск.

1. Укрепление уверенности в собственных силах учащихся - наиболее эффективная форма мотивации. Все рассмотренные приёмы мотивации срабатывают только тогда, когда учащиеся чувствуют себя уверенно. Они должны быть убеждены в том, что достигли нужного уровня требований и ожиданий. Чем больше обучаемым доверяют, тем охотнее они сотрудничают с преподавателем в процессе обучения и тем меньше их обескураживают неудачи.
2. Использование «самосравнения» или оценки «неиспользованного резерва». Учащиеся должны иметь обратную связь относительно своих успехов в учебе. При этом полезно использование реальных результатов и тех результатов, которые учащиеся могли бы иметь при должном отношении к учебе.
3. Предотвращение потери интереса к изучению, что может быть связано с повышенной направленностью, со стрессом, блокирующим мыслительную и познавательную деятельность, с появлением ряда комплексов; не следует доводить ситуацию до критического уровня.
4. Создание ситуаций постоянного поиска в процессе обучения.
5. Создание ситуаций для поддержания у учащихся общего положительного отношения к учению, педагогу, образовательному учреждению.

Следующие приёмы рекомендуют применять:

* обсуждение на занятиях вопросов, волнующих обучаемых, в т.ч. и тех, которые отдалённо связаны с темой занятия,
* предоставление возможности обучаемым высказаться, обратить на себя внимание,
* применение взаимоконтроля и взаимопроверки работ и др.

1. Индивидуальное целеполагание или планирование целей и задач обучения самими обучаемыми - проверенный способ мотивации. Только тогда, когда учащийся сам ставит индивидуальные цели обучения, у него возникает доверие к себе, что обеспечивает успешность обучения. Возникшее чувство «успешности» усиливает мотивацию. Чтобы учащийся смог обосновать и поставить цель, составить план её достижения, организовать и направить свою деятельность, его необходимо подготовить, развить на предшествующих этапах воспитания. Методика долгосрочного целевого планирования имеет несколько преимуществ:

* обучаемые регулярно стремятся к достижению своих индивидуальных целей обучения,
* они чувствуют себя более уверенно и теряют ощущение страха перед экзаменом,
* обучаемые в состоянии регулярно контролировать, действительно ли они достигают своих целей; они могут постоянно вести текущий самоконтроль ЗУН,
* исчезает опасность того, что некоторые важные для обучаемых темы будут выпущены (забыты).

Если учёба становится неинтересной и скучной, то педагогу следует использовать ряд известных приёмов:

1. изменение формы общения (виды и способы группирования обучаемых на занятиях):
   1. со всей группой (фронтальное),
   2. с малой группой (3-7 обучаемых),
   3. в парах (диадах),
   4. индивидуальное;
2. разнообразие видов деятельности, сообщение новой информации, изменение учебной ситуации.

**СТРАТЕГИЯ САМОМОТИВАЦИИ**

* 1. Стратегия: планируйте на долгосрочную перспективу.
  2. Партнёрство: ищите такого партнера по обучению, от общения с которым вы сможете что-то позаимствовать и которому вы тоже сможете что-то дать.
  3. Структурирование: установите постоянное время занятий (часы, дни недели).
  4. Приближённое планирование: определите в общем виде цели и задачи своего обучения.
  5. Мотив: выясните, каким образом вы можете ввести содержание обучения в вашу сегодняшнюю или завтрашнюю профессиональную практику, просто в повседневную жизнь.
  6. Постепенность: разделите содержание обучения на легко усваиваемые разделы и начинайте с усвоения содержания средней трудности, затем переходите к трудным и, наконец, к легким.
  7. Дополнение: попробуйте дополнить изучаемое содержание своими рисунками, примечаниями, структурными схемами, а кто-то, может быть, отважится и поспорить.
  8. Награда: скажите себе приятные слова, выполнив задание.
  9. Расширение: по отдельным, интересующим вас темам читайте дополнительную литературу или обсудите её с коллегами и педагогом.
  10. Сбережение: чтобы знания были прочными, повторяйте основное содержание, закрепляйте изученный материал с помощью упражнений.