## Развитие творческой активности учащихся на уроках технологии посредством метода проекта

(из опыта работы учителя технологии и черчения Жмурко М. Ю.)

Имея опыт работы по использованию проектного метода, могу отметить достоинства этой технологии:

* повышение мотивации учащихся в учебе;
* получение навыков самостоятельного поиска и обработки необходимой информации;
* повышение самооценки учащихся, занимающихся выполнением проектной работы;
* предоставление каждому возможностей самореализации;
* развитие творческих способностей;
* развитие коммуникативных навыков, умения работать в коллективе;
* получение навыков презентации себя и своей работы в различных формах: устной, письменной с использованием новейших технологических средств.

## Идея и цель.

Основная идея проектного обучения заключается в том, что ученик учится самостоятельно добывать знания и использовать их для решения новых познавательных и практических задач. Дети приобретают коммуникативные навыки и умения, работая в разнообразных группах, исполняют разные социальные роли (лидер, исполнитель, посредник и т.п.), знакомятся с разными точками зрения на одну проблему.

Особо ценным активизирующим стимулом деятельности является то, что проектное обучение не нарушает принцип непринуждённости, по мере выполнения работы возрастает степень увлечённости ею. Дети учатся на собственном опыте и опыте своих товарищей, видят результат своего собственного труда.

Проектная деятельность основана, прежде всего, на развитии самостоятельности учащихся, гибкой организации процесса обучения. Учитываются и индивидуальные способности и интересы. При решении проекта наряду с научной (познавательной) стороной содержания, всегда присутствует эмоционально – ценностная (личностная), деятельностная и творческая сторона. Именно эмоционально – ценностный и творческий компоненты содержания определяют, насколько значим для учащихся проект и насколько самостоятельно он выполнен.

Цель проектного обучения – создать условия для развития умения школьников учиться на собственном опыте и опыте других обучающихся в процессе разработки учебного проекта.

## Теоретическое обоснование.

Прежде всего, обратимся к ключевому понятию проблемного поля «управление проектной деятельностью учащихся» - «проект».

ПРОЕКТ – форма или единица организации крупных, относительно самостоятельных начинаний.

Именно данное значение слова «проект» является актуальным в рамках заявленной тематики.

ПРОЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ – специальным образом оформленная детальная разработка определённой проблемы (технологии), предусматривающая поиск условий и способов достижения реального практического результата.

ПРОЕКТ = ПРОБЛЕМА + ПРОДУКТ

Можно наметить следующие типы проектов:

*Исследовательские*

Эти проекты полностью подчинены логике исследова­ния и имеют структуру, приближенную или полностью совпадаю­щую с подлинным научным исследованием.

*Творческие*

Такие проекты, как правило, не имеют детально прорабо­танной структуры совместной деятельности участников, она толь­ко намечается и далее развивается, подчиняясь жанру конечного результата, обусловленной этим жанром и принятой группой логике совместной деятельности, интересам участников проекта.

*Ролевые, игровые*

В таких проектах структура также только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определённые роли, обусловленные характером и содержанием проекта. Результа­ты этих проектов либо намечаются в начале их выполнения, либо вырисовываются лишь в самом конце. Степень творчества здесь очень высокая, но доминирующим видом деятельности всё-таки является ролево-игровая.

*Ознакомительно-ориентировочные (информационные)*

Этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении; предполагается ознакомление учас­тников проекта с этой информацией, её анализ и обобщение фак­тов, предназначенных для широкой аудитории. Такие проекты часто интегрируются в исследовательские про­екты и становятся их модулем.

*Практико-ориентированные (прикладные)*

Эти проекты отличает чётко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников. Причём этот результат обя­зательно ориентирован на социальные интересы самих участни­ков.

Такой проект требует тщательно продуманной структуры, даже сценария всей деятельности его участников с определением функ­ций каждого из них, чётких выводов, т.е. оформления результатов проектной деятельности, и участия каждого в оформлении конеч­ного продукта. Здесь особенно важна хорошая организация коорди­национной работы в плане поэтапных обсуждений, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в организации презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в прак­тику, а также систематической внешней оценки проекта.

Этапы работы над проектом.

**I. ПРОБЛЕМНО-ЦЕЛЕВОЙ ЭТАП**

Прежде чем начнется работа над проектом, руководитель проекта должен ответить на ряд вопросов:

• Для чего создается данный проект; чем вызвана необходимость его создания; существует ли на самом деле потребность в этом проекте; как в дальнейшем будет использоваться данный проект; кто выступит в роли той целевой группы, для которой создается данный проект; найдет ли он своих потребителей?

• Каким должен быть проект для того, чтобы отвечать полностью поставленным задачам?

• Кто будет создавать проект, в какой мере сможет он (смогут они) воплотить творческий замысел руководителя, реализовать задуманное; какие из необходимых им для реализации проекта знаний, умений и навыков учащиеся имеют сейчас, будут иметь к моменту исполнения требуемого вида работы?

• Как лучше распределить обязанности среди членов бригады, если исполнителей несколько?

То есть на первом этапе осуществляется выбор проблемной области, постановка задач, определяется конечный вид создаваемого программного продукта, его назначение и круг пользователей, происходит формирование состава проектной бригады и распределение обязанностей. При этом соблюдается главный педагогический принцип: как можно полнее учесть интересы школьников, как можно ближе подойти к волнующим их проблемам, подобрать посильную задачу, способствующую развитию и становлению личности. Этот этап завершается формулировкой темы проекта и определением вида его завершенной формы, написанием краткой аннотации проекта.

**II ЭТАП РАЗРАБОТКИ СЦЕНАРИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ**

На данном этапе предполагается отбор содержания и определяется примерный объем проекта, производится его предельная детализация, прописываются роли всех участни­ков проекта, сроки исполнения ими каждого вида работы. Этап завершается составлени­ем технического задания.

**III ЭТАП ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

На этом этапе ведется работа по воплощению в жизнь поставленных задач, которая требует от всех участников предельной исполнительности, слаженности в действиях, а также значительных усилий от руководителя проекта по координации деятельности участников проекта и постоянного контроля за ходом и сроками производимых работ.

**IV ЭТАП ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

На данном этапе осуществляется просмотр – версии создаваемого проекта, выявляются недоработки, намечаются пути устранения выявленных недостатков, производится отладка программного продукта, готовится его документация.

**V ЭТАП ПРЕЗЕНТАЦИИ – ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ПРОЕКТА**

На этом этапе производится защита проектной работы участниками проекта на конференции, готовятся рецензии и отзывы на представляемую программу и ее описание, дается оценка проекту членами аттестационной комиссии. Реализация исследовательского метода на практике ведет к изменению позиции учителя. Из носителя готовых знаний он превращается, а организатора познавательной деятельности своих учеников. Изменяется и психологический климат в классе, так как учителю приходится переориентировать свою учебно-воспитательную работу и работу учащихся на разнообразные виды самостоятельной деятельности учащихся, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Проект, как способ организации образовательного процесса характеризует следующие особенности:

- взаимодействие педагогов и детей между собой и с окружающей средой;

- поэтапная практическая деятельность по достижению намеченных целей;

- возможность для ребенка предвидеть результат и планировать свои дальнейшие шаги, проявить способности, самостоятельность, реализовать свои возможности, почувствовать себя успешным;

- логическая завершенность проекта в целом и различных его частей;

- предоставление детям различных видов действий на выбор по их собственному усмотрению;

- наличие конкретного практического результата для каждого этапа.

## Технология опыта

В орга­низации проектной деятельности на уроках технологии я выделяю шесть этапов.

**1-этап**. **Выбор темы проектного задания с учетом изучения и анализа потребностей дома, школы, организации досуга и т.д.**

На данном этапе выполнения проекта я помогаю учащимся в обретении понимания смысла и общей направленности проектной дея­тельности. Вы­являю проблемы, интересующие учащихся, и рассматриваю их в контексте значимых для ребенка жизненных ценнос­тей.

Для учащихся 5 класса я предлагаю темы проектов, которые собраны в кабинете технологии в различной дидактической литературе. А старшеклассникам предлагается самим сформулировать темы проектов, они встречаются с социумом для того, чтобы узнать его потребности. Проекты могут быть индивидуальными и групповыми (от 2-х до 3-х человек). При выборе темы проектного задания, веду диалог по значимости данного проекта. Дети должны объяснить, зачем данный проект им нужен и где он может пригодиться. При этом ученик ведет как внешний диалог с учителем, так и внутрен­ний диалог с самим собой. Внутренний диалог с самим собой яв­ляется продуктивной формой осуществле­ния мыслительного процесса, одной из структурных единиц которого, так же как и внешнего, выступает вопрос и связанный с ним ответ. Обсуждаем та­кие вопросы, как: какой творческий проект мне выбрать? Зачем этот объект труда мне нужен? Пригодится ли он для дома или школы? Будет ли спрос на мое изделие? и т.п. Я стараюсь зацепиться за каждую новую мысль, за каждое творческое начинание, стараюсь поддержать обучающихся, помочь им обрести уверенность в их соображениях, уловить, принять и развить зарождающиеся идеи, не отвер­гая никаких предложений и суждений.

**2-этап. Оценка интеллектуальных, мате­риальных и финансовых возможностей, необходимых для выполнения проекта.**

Данный этап характеризуется анализом интеллектуальных, материальных и финан­совых возможностей учащихся для выпол­нения проекта. В 5 классе изучаю индивидуальные возможности учащихся, которые позволяют мне опереться на них с учетом интереса, склон­ностей, разнообразия субъектного опыта учащихся, накопленного ими в реальном взаимодействии с окружающим миром, для оказания необходимой помощи при выполнении творческого проекта, и создании творческих групп. Стараюсь, чтобы в каждой группе был ребенок с интеллектуальными способностями.

В процессе работы выясняю пробелы в знаниях и умениях учащихся и планирую повторение, например: что такое масштаб? как определить площадь? свойства древесины, графическая документация. Учащиеся при этом не просто слушают меня, а постоянно взаимодействуют, задают вопросы, высказывают свои мысли.

**3-этап. Сбор и обработка необходимой информации (справочники, книги, журналы, электронные базы данных, Ин­тернет), непосредственные беседы с людьми.**

Выполнение учебного проекта на этом этапе осуществляется на основе поиска не­обходимой информации для его выполне­ния. Поиск — механизм творческой продук­тивной деятельности учащихся — является главной составляющей диалогического взаимодействия, так как именно в совмест­ном поиске истины (информации, ответов на вопросы) происходит приобретение личностью, новых знаний. В процессе поис­ка постепенно ставятся более сложные за­дачи, поиск углубляется, одновременно меняется и обогащается личность. В кабинете технологии на стенде вывешивается список литературы по каждому выбранному проекту, время встречи каждой группы для высказывания личного суждения по изученной литературе данного проекта. Для пятиклассников я отмечаю страницу или абзац, нужный для прочтения, так как им еще сложно разобраться в массе литературы. У старшеклассников после изучения литературы, во время беседы, иногда меняются взгляды на свой проект, суждения и даже тема проекта.

**4-этап. Разработка идеи выполнения проекта с учетом экономических и экологических требований.**

Этот этап выполнения проекта требует от ученика напряженной внутренней ра­боты и, чтобы поддержать уровень напря­жения, эмоциональный отклик на обсуждаемые факты и мысли в его сознании должен звучать долго и отчетливо, не от­пуская внимания и интереса к познавае­мому объекту.

В процессе работы ученику необходимо разработать идею выполнения творческого проекта, которая затем воплотится в эскиз, чертеж, технологическую карту; проанали­зировать экономическую и экологическую целесообразность идеи (не слишком ли до­рогостоящим получается мой проект? на­сколько он экономичен? не нанесет ли он вреда окружающей среде? можно ли еще использовать испорченную заготовку? можно ли заменить древесину и почему?).

**5-этап. Планирование, организация и вы­полнение проекта с учетом требований дизайна и эргономики, текущий конт­роль и корректировка деятельности.**

Работая над проектом, учащиеся ис­пользуют для его выполнения имеющиеся знания и умения из различных учебных дис­циплин. А диалогическое взаимодействие, которое предполагает сотрудничество, са­моразвитие субъектов учебного процесса, проявление их личностных функций, помо­гает им в этом.

Учебная ситуация, создаваемая учите­лем на уроке, должна актуализировать, де­лать востребованными личностные функ­ции обучаемых.

Приступая к самому сложному и творческому этапу: разработке технологической карты и изготовлению изделия, я предлагаю для каждой группы алгоритм последовательности действий: от выбора заготовки до контроля изделия. И обязательно обсуждаю, необходимо ли соблюдение операций технологической карты. Особое внимание при выполнении технологических операций уделяю технике безопасности и культуре труда.

**6-этап. Оценка качества выполненной ра­боты (своей и чужой), защита проекта.**

На заключительном этапе работы над проектом, учащиеся осуществляют оценку качества работы (своей и чужой) и защиту проекта. По нему и оценивается уровень общетрудовой подготовки школьников. Самые лучшие работы предлагаю на школьные и районные выставки.

Особую значимость при этом имеет пе­дагогическая оценка не столько в виде оценки – отметки, сколько в моих оценочных суждениях, жестах, мимике, взгляде, интонации, так как она стимулиру­ет активность учащихся в диалоге, их по­требность раскрыться, высказаться, быть услышанным или наоборот – нейтрализует и тормозит их намерения, замыслы.

Итак, творческий проект – это результат, итог какой-либо самостоятельной работы. От того, насколько точно и четко были выполнены технологические операции, насколько полно и прочно усвоены приобретенные знания, будет зависеть оценка проекта.

## 5.Описание критериев результативности и результатов

**Критерии оценки творческих проектов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер и тема проекта** | |  |  |  |
| **Оценка объяснительной записки проекта** | | | | |
| 1. | Общее оформление |  |  |  |
| 2. | Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта. |  |  |  |
| 3. | Сбор информации по теме проекта. Анализ прототипов. |  |  |  |
| 4. | Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей. |  |  |  |
| 5. | Выбор технологии изготовления изделия. |  |  |  |
| 6. | Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления. |  |  |  |
| 7. | Разработка конструкторской документации, качества графики. |  |  |  |
| 8. | Описание изготовления изделия. |  |  |  |
| 9. | Описание окончательного варианта изделия. |  |  |  |
| 10. | Эстетическая оценка выбранного варианта. |  |  |  |
| 11. | Экономическая и экологическая оценка готового изделия |  |  |  |
| 12. | Реклама изделия. |  |  |  |
| **Оценка изделия** | | | | |
| 1. | Оригинальность конструкции. |  |  |  |
| 2. | Качество изделия. |  |  |  |
| 3. | Соответствие изделия проекту. |  |  |  |
| 4. | Практическая значимость. |  |  |  |
| **Оценка защиты проекта** | | | | |
| 1. | Формулировка проблемы и темы проекта. |  |  |  |
| 2. | Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи. |  |  |  |
| 3. | Описание технологии изготовления изделия. |  |  |  |
| 4. | Четкость и ясность изложения. |  |  |  |
| 5. | Глубина знаний и эрудиция. |  |  |  |
| 6. | Время изложения. |  |  |  |
| 7. | Самооценка. |  |  |  |
| 8. | Ответы на вопросы. |  |  |  |
| **Итого баллов:** | | | | |

**Индивидуальная карта учащегося, защищающего проект**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы | Критерии оценки | Самооценка | Педагог | Коллеги по команде (классу) |
| Защита | Представление (из 15 баллов) |  |  |  |
| Ответы на вопросы (из 15 баллов) |  |  |  |
| Процесс проектирования | Интеллектуальная активность (из10 баллов) |  |  |  |
| Творчество (из 10 баллов) |  |  |  |
| Практическая деятельность (из 10 баллов) |  |  |  |
| Умение работать в команде (из 10 баллов) |  |  |  |
| Итог: | Достигнутые результаты (из 15 баллов) |  |  |  |
| Оформление (из 15 баллов) |  |  |  |

Я использовал эти и другие приемы активизации творческой деятельности школьников, которые применял на разных этапах обучения, старался согласовывать с тематикой разделов изучаемого курса.

Работая над развитием творческих способностей детей, заметил, как у них появился устойчивый интерес к технологическому творчеству, которое способствует пониманию структуры и состава технологического процесса в обобщенном виде и обеспечивает перенос усвоенных знаний в самые разнообразные ситуации.

Повысился уровень самостоятельности, изобретательской активности, мастерства учащихся, появились результаты влияния такой работы на детей. Если раньше при выполнении творческих работ было два – три ученика, не справляющихся с поставленной задачей, то теперь все задания выполняются всеми детьми. Учащиеся из объекта деятельности превратились в субъект, которому дозволено творить, порождать новое. А ведь это именно то, без чего ребенок просто не может существовать, без чего не может в полной мере развиваться его личность, его индивидуальная мотивационно-потребностная сфера. У детей раскрылись способности, о наличии которых я даже и не подозревал, они успешно стали управляться с тем, что было недоступно им ранее. Для учащихся стал нормой мотив: «Если я могу это, значит я смогу и другое». И если мы хотим видеть своих детей всесторонне развитыми, творчески свободными личностями, то, вступая в контакт с ними, должны уметь понять их мотивы и потребности и умело направлять ход их развития.   
 Дети с интересом берутся за выполнение самых сложных проектов и часто находят интересные способы их решения.

С усилением стремления к творческой активности, постепенно увеличился объём работы на уроке, как следствие повышения внимания и хорошей работоспособности детей.

Ребята ждут новых интересных заданий, сами проявляют инициативу в их поиске. Улучшается и общий психологический климат на уроках: ребята не боятся ошибок, помогают друг другу, с удовольствием участвуют в различных мероприятиях, проводимых как в школе, так и на районном уровне.

Таким образом, широко используя различные приемы активизации творческой деятельности и применяя их в учебном процессе, я добиваюсь положительных результатов в обучении и воспитании школьников.

Технологическое творчество стало доступно практически всем учащимся. Но особенности личностного развития отдельных учеников иногда могут требовать использования со стороны учителя различных видов помощи, активизирующих потребность, в том числе творчества и мотивацию к технологической творческой проектной деятельности. Для этого я стараюсь показать практическую значимость для школьника данного вида творчества, связав его с современным состоянием рынка труда, и необходимость неоднократной переквалификации, как основы адаптации к новым экономическим условиям.

P.S. Небольшая часть материалов, такие как общие фразы, взяты на просторах Интернета. Основная часть и все выводы мои собственные.