



**Выполнение проектных работ
на уроках технологии как
условие развития творческих
способностей обучающихся**

Выступление на заседании ШМО

ВЫПОЛНИЛ:

учитель технологии

Чорный Антон Григорьевич

Развитие учащихся, а не только передача им определенных знаний и навыков является приоритетным направлением реформирования российского образования [1]. Развитие социально-экономических отношений в России потребовало нового качества общего образования. Оно предусматривает готовность и способность выпускников общеобразовательных школ нести личную ответственность, как за собственное благополучие, так и за благополучие общества, проявлять инициативу, творчество, предприимчивость, стремление использовать современные технологии [2].

Технология – это система действий, направленных на удовлетворение нужд и потребностей людей. Она включает процессы, связанные с преобразованием вещества, энергии, информации, при этом оказывает влияние на природу и общество, создает новый рукотворный мир. Учебный предмет технологического образования – процесс обучения школьников творческой целенаправленной деятельности, результатом которой являются продукты труда, соответствующие определенным характеристикам, заданным на стадии проектирования [2].

Приобщение обучающихся к творческой деятельности должно способствовать развитию у них целого комплекса качеств творческой личности: быстрой обучаемости; умственной активности; смекалки; изобретательности; способности самостоятельно добывать новые знания и применять их в новых жизненных ситуациях, а также повышает мотивацию к учению [3].

Использование метода проектов в технологическом образовании способствует формированию у обучающихся понятия о технологии как способе создания рукотворного мира для удовлетворения потребностей человека и общества, развивает у школьников творческое мышление, самостоятельность, инициативность и ответственность за принятые решения.

Тематика учебных проектов должна охватывать по возможности более широкий круг вопросов школьной программы по технологии, быть актуальной для практической жизни и требовать привлечения знаний учащихся из разных областей с целью развития их творческого мышления, исследовательских навыков, умения интегрировать знания [5]. Такие сквозные темы, как информационные технологии, черчение и графика, экономика, экология, должны проходить через большинство предлагаемых проектов.

Основными принципами учебного проектирования являются:

- опора на интерес детей, а также на ранее усвоенный материал;
- самостоятельность детей;
- творческая направленность;
- практическая осуществимость проекта;
- связь с потребностями общества [3].

Методы организации учебно-познавательной деятельности: творческое задание, создание проблемной ситуации, упражнения, решение технологических задач, самостоятельные

практические работы, предоставление возможности на основе непосредственной учебной деятельности развернуть другую, более интересную, творческую [3].

Проект – это творческое задание интеллектуально-практического характера, результатом выполнения которого являются:

1. создание материального продукта;
2. создание интеллектуального продукта;
3. организация сервисных услуг;
4. разработка эколого-экономических нововведений;
5. решение хозяйственно-бытовых задач и др. [4]

Работа над учебным проектом включает:

- выявление потребностей людей и общества;
- определение конструкторско-технологической или иной творческой задачи по предмету проектирования;
- разработку перечня критериев, которым должны соответствовать изделие или услуга, удовлетворяющие конкретную потребность;
- выдвижение идей по проектированию и изготовлению изделия;
- выбор идеи, наиболее полно соответствующей критериям;
- исследование процесса планирования и изготовления изделия или услуги;
- изготовление изделия или оказание услуги;
- проведение испытаний в реальной ситуации;
- оценку процесса проектирования и качества изготовленного изделия [4].

На стадии реализации проекта или технологическом этапе главной задачей обучающихся является самостоятельная работа, что предполагает применение необходимых знаний, умений и навыков. На уроках дети должны как можно больше самостоятельно работать головой, думать и делать. Только таким путем они смогут овладеть знаниями, умениями и навыками, научатся не говорить о работе, а работать. Теоретические сведения даются учащимся, главным образом, в форме вводного инструктажа перед работой и в ходе нее. Используются различные методы обучения: наглядные, словесные, практические [3]. Приветствуется также самостоятельное изучение способов, технологической последовательности изготовления проектируемого изделия, истории и актуальности его практического применения в текущий момент.

Методы контроля: тестирование, опрос, самоконтроль, взаимоконтроль. Наиболее интересным для применения по учебному предмету «Технология» в качестве контроля является участие обучающихся в выставках творческих работ, конкурсах, олимпиадах, викторинах, мастер-классах, конференциях.

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 роле-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 проекта.

- А) Подготовительный
- Б) Технологический
- В) Заключительный

Подготовительный этап включает в себя:

Выбор темы проекта (при выборе, необходимо учесть): потребность в изделии; возможность изготовления в условиях мастерской; наличие необходимых материалов, инструментов, соответствие технологическим возможностям.

Письменное обоснование, на основе которого была выбрана данная тема.

Выбор и анализ конструкции изделия с учётом оригинальности, доступности, безопасности, эстетичности.

Разработать несколько вариантов конструкции, а затем выбрать лучший.

Разработка технологии изделия:

- составляется технологическая карта;
- описывается процесс обработки и сборки изделия;
- указываются применяемые материалы;
- перечисляются необходимые инструменты и оборудование;

Технологический этап:

выполнение операций, предусмотренных технологическим процессом. При этом нужно выполнять последовательность операций и правила безопасной работы.

Заключительный этап включает в себя:

- осуществление окончательного контроля;
- выполнение рекламного проспекта;
- определение затрат на изготовление изделия;
- предложение возможных путей реализации.

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.

2. Организация проектной деятельности

Организацию проектной деятельности на уроках технологии можно поделить на шесть этапов.

1-этап. Выбор темы проектного задания.

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 5-7 классов я предлагаю темы проектов, которые собраны в банке данных (изготовление вешалки, изготовление кормушки для птиц, изготовление киянки). А старшеклассники сами формулируют темы проектов. 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 ему 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. Часто обсуждаемыми вопросами являются: какой творческий проект мне выбрать? Зачем этот объект труда мне нужен? Пригодится ли он для дома или школы? Будет ли спрос на мое изделие?

2-этап. Оценка интеллектуальных возможностей, необходимых для выполнения проекта.

Данный этап характеризуется анализом материальных 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. Учащиеся при этом не просто слушают меня, а постоянно взаимодействуют, задают вопросы, высказывают свои мысли.

3-этап. Сбор и обработка необходимой информации (библиотека, электронные базы данных, Интернет), первый обмен опытом 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. 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.

На данном этапе нужно дать оценку экологической опасности изделия окружающей среде. При действительной опасности, найти пути решения замены материала.

Ну и рассчитать себестоимость изделия, при возможности свести ее к минимуму, т.к. основной задачей производства является: «Выпуск качественной продукции с низкой себестоимостью».

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 обучающихся.

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, 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.

На данном этапе происходит «закалка» ответственности учащегося перед выполненной работой, воспитание самооценки. Ребенок мысленно и профессионально взрослеет.

5. Критерии оценивания творческих проектов:

Общая оценка является среднеарифметической четырех оценок: за текущую работу, за изделие, за пояснительную записку и за защиту работы.

При оценке текущей работы учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность организации труда и рабочего места, экономное расходование материалов, электроэнергии, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

При оценке изделия учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

При оценке пояснительной записки учитывается полнота раскрытия темы задания, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.

При оценке защиты творческого проекта учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего (ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов, способность работать с перегрузкой).

Но самое главное оценивание – это самооценка учащегося. И практически всегда после защиты проекта я задаю ребенку один и тот же вопрос: «На сколько, ты, оцениваешь свою работу!?!»

Ссылки на источники

1. Городилова Л. В. Проект в школьном курсе «Технология» // Педагогическое мастерство: Сборник материалов лучших учителей образовательных учреждений – победителей конкурсного отбора в рамках приоритетного национального проекта «Образование» в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре. Выпуск 1 / под общ. ред. Е. Г. Мазуровой. – Ханты-Мансийск: Полиграфист, 2007. – С. 155.

2. Сасова И.А. Технология: программа: 5-8 классы – М.: Вентана-Граф, 2013. – С. 3.

3. Топичева В. И., Коньякова Т. Н. Технология проектного обучения как средство развития креативности учащихся// Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 07 – ART 75110. – 0,3 п.л. –URL: <http://ekoncept.ru/2015/75110.htm>. – Гос. рег. Эл №ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X. – [Дата обращения 25.01.2016]

4. Сасова И. А. Технология: программа: 5-8 классы – М.: Вентана-Граф, 2013. – С.5.

5. Жадаева А. В., Пяткова А. В. Технология. Творческие проекты: организация работы – Волгоград: Учитель, 2014. – С. 5.

6. Утёмов В. В. Развитие инновационного мышления учащихся посредством решения задач открытого типа // Концепт. – 2012. – № 12 (Декабрь). – ART 12186. – URL: <http://ekoncept.ru/2012/12186.htm>. – ISSN 2304-120X.

7. Утёмов В. В., Зиновкина М. М. Структура креативного урока по развитию творческой личности учащихся в педагогической системе НФТМ-ТРИЗ // Концепт. – 2013. – Современные

научные исследования. Выпуск 1. – ART 53572. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/53572.htm>. – ISSN 2304-120X.