**Развитие творческих способностей у школьников на уроках технологии**

**Автор:**

**Прокудин Аркадий Борисович**

**учитель технологии**

**первой категории МБОУ «СОШ№8»**

**г. Нефтеюганск**

# 

# Нефтеюганск 2015

# Содержание

Введение……………………………………………………………………….3

Глава 1. Теоретические аспекты развития творческих способностей учащихся на уроках труда

1.1 Понятия способностей и творческих способностей……………………5

1.2 Психологические особенности технического творчества учащихся….7

Глава 2. Метод творческих проектов как основа развития творческих способностей учащихся

2.1 Метод проектов как способ оптимизации творческой активности учащихся на уроках технологии……………………………………………13

2.2Использование метода проектов в образовательной

области «Технология»………………………………………………………16

Заключение…………………………………………………………………....23

Литература…………………………………………......24

Введение

Современная парадигма отечественного образования ориентирует образовательные учреждения на необходимость формирования активной, гибкой, творческой личности, обладающей твердой жизненной позицией, способной ориентироваться в различных жизненных ситуациях и изменять их.  Введение ФГОС ООО заключается в создании условий позволяющих решить стратегическую задачу Российского образования – повышение качества образования, достижение новых образовательных результатов, соответствующих современным запросам личности, общества и государства.

Технологическое образование в школе призвано внести свой весомый вклад в подготовку молодого поколения, способного активно жить в современном информационном обществе, где повседневная жизнедеятельность практически каждого насыщена взаимодействием со средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий. Умея работать с необходимыми в повседневной жизни вычислительными и информационными системами, базами данных и электронными таблицами, обучающийся приобретает не только новые инструменты деятельности, но и новое видение мира. Таким образом, важным показателем общекультурного уровня современного человека является его информационная культура – умение использовать информационный подход, анализировать информационную обстановку и эффективно пользоваться имеющимися информационными системами: искать, получать, накапливать, обрабатывать, собирать информацию с помощью компьютера. В информационную культуру кроме технических навыков должны входить и умения выражать свои мысли в литературной, графической и художественной форме средствами информационно-коммуникативных и аудиовизуальных средств.

Для успешного решения задач, поставленных перед трудовым обучением, учителю необходимы не только безукоризненное знание своего предмета и владение основами педагогики, но и психологические знания: о возрастных и индивидуальных особенностях учащихся, закономерностях процесса усвоения знаний, о структуре творческих способностей и их роли в учебном процессе. Цели трудовой подготовки широкие. В самом общем виде – это формирование всесторонне развитой и гармоничной личности.

Цели трудовой подготовки обусловлены тем положением психологии и педагогики, что содержание и характер интересов личности и ее способности не остаются неизменными, а развиваются по мере обучения и воспитания. Как известно, в труде ярче всего проявляются интересы и способности человека. Поэтому необходимо использовать большие возможности трудовой подготовки для формирования как общих способностей (к учению, производительному труду, общению друг с другом), так и специальных (например, профессиональных).

В процессе трудового обучения ученикам предоставляются широкие возможности для практической проверки своих способностей. В соответствии с этим трудовое обучение должно быть организовано так, чтобы способствовать воспитанию у учащихся устойчивых профессиональных интересов и правильных мотивов выбора профессии. Труд должен быть не только производительным, но и содержательным, интересным, творческим. Это во многом решается благодаря использованию метода проектов на уроках технологии.

Противоречие заключается в том, что, несмотря на то, что технология относится к категории творческих дисциплин, и тема развития творческих способностей в процессе обучения технологии достаточно разработана в науке, в большинстве школ на уроках технологии преподавание ведется традиционными методами, что не способствует развитию творческих способностей учащихся. Проблема заключается в необходимости поиска эффективных методов развития творческих способностей, учащихся на уроках технологии.

Объект исследования - творческие способности учащихся.

Предмет исследования – развитие творческих способностей учащихся в ходе реализации проектов.

Цель исследования – исследовать возможности реализации способностей учащихся в ходе выполнения проектов

Задачи:

- Изучить психолого-педагогическую литературу, посвященную проблемам творческих способностей и их реализации в процессе трудового обучения;

- Раскрыть понятия способностей и творческих способностей, а также их виды и структуру;

- Изучить пути реализации метода проектов на уроках технологии в средней общеобразовательной школе.

Гипотеза исследования заключается в том, что регулярное использование метода проектов на уроках технологии будет максимально способствовать развитию творческих способностей, учащихся на уроках технологии.

Методы исследования - анализ психолого-педагогической литературы, наблюдение.

**Глава 1. Теоретические аспекты развития творческих способностей учащихся на уроках труда**

**1.1 Понятия способностей и творческих способностей**

Анализ психолого-педагогических и философских исследований творчества, технического творчества и технического творчества учащихся показывает, что интерес к этим проблемам не ослабевает на протяжении многих десятилетий. В разработке понятия "творчество" участвовали многие выдающиеся философы. Уже в средневековой философии творчество понимается как волевой акт, вызывающий бытие из небытия. В XVIII в. Иммануил Кант, анализируя творческую деятельность, приходит к выводу о том, что она представляет собой единство сознательной и бессознательной деятельности. Н.А. Бердяев (начало XX в.) считал носителем творчества личность, понятую как некоторое иррациональное начало свободы, экстатический прорыв природной необходимости и разумной целесообразности, выход за пределы природного и социального, вообще реального, земного мира. Марксистское понимание творчества исходит из того, что творчество – это деятельность человека, преобразующая природный и социальный мир в соответствии с целями и потребностями человека и человечества на основе объективных законов действительности. Творчество как созидательная деятельность характеризуется неповторимостью (по характеру осуществления и результату), оригинальностью и общественно-исторической (а не только индивидуальной) уникальностью.

Творчество как деятельность человека (в основном её мыслительный компонент), включающий сознательную и бессознательную составляющие, целью которой является создание материальных и духовных ценностей, обладающих объективной (мировой) новизной и общественной значимостью. Определённое таким образом понятие "творчество" охватывает все виды творческой деятельности, художественное творчество, музыкальное, научное, техническое и многие другие его виды.

Обратимся к понятиям "способности" и "творческие способности".

Способности – это индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условием для успешного выполнения какой-либо деятельности. Способности можно классифицировать на:

- природные (или естественные) способности, в основе своей биологически обусловленные, связанные с врожденными задатками, формирующиеся на их базе при наличии элементарного жизненного опыта через механизмы научения типа условно-рефлекторных связей;

- специфические человеческие способности, имеющие общественно-историческое происхождение и обеспечивающие жизнь и развитие в социальной сфере [8, 178].

Проявление творческих способностей можно разделить на три группы:

1. направленность личности, интересы и склонности (связаны с мотивацией);

2. проявление эмоциональной сферы (связаны с темпераментом);

3. умственные способности[3, 318].

Творческие способности свойственны любому человеку, всякому нормальному ребенку, нужно только суметь раскрыть и развить их. Существует много талантов, от крупных и ярких до скромных и малозаметных. Сущность творческого процесса одинакова для всех.

Понятие "техническое творчество" является зависимым от понятия "творчество", как вид от рода, и относительно самостоятельным в связи с существованием самостоятельного объекта, на который направлен данный вид деятельности. Этот объект определяется понятием "техническое решение".

Техническое решение - это практическое средство удовлетворение определённых потребностей[3,338]. Существуют следующие виды технических решений: способ, устройство, вещество, применение технического решения по другому назначению. Признаками способа являются действия с материальными объектами (операции), чередование операций, технические параметры, сопутствующие выполнению операций. Признаками устройства являются узлы и детали, их взаимосвязь. Признаками вещества являются его ингредиенты. И, наконец, признаком применения по другому назначению является удовлетворение определённой потребности с помощью известного способа, устройства или вещества, которые ранее не использовались для удовлетворения этой потребности. Итак, техническое творчество – это вид творчества, целью которого является создание технических решений, обладающих объективной (мировой) новизной и общественной значимостью.

## 1.2 Психологические особенности технического творчества учащихся

Психологический аспект технической творческой деятельности, который особенно необходим при оценке возможностей педагогических подходов к использованию той или иной структуры в процессе технического творчества учащихся лучше всего просматривается в схеме, предложенной Э.Ф. Зеером, который является основателем единственной в России научной школы, исследующей целостный и непрерывный процесс становления личности в профессионально-образовательном пространстве, в единстве его психологических и педагогических составляющих.

Схему можно представить следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 этап- становление   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | несовершенство производства, техпротиворечие |  | мотив деятельности |  | цель - устранить это противоречие |  | формулировать задачу |   2 этап-развитие  Анализ развития  Выдвижение гипотез  Частная задача  ситуация выбора  3 этап-стабилизация  4 этап -завершение |

Автор схемы основывает решение вопросов психологической структуры и содержания творческой деятельности на общепсихологической теории деятельности, разработанной Л.Н, Леонтьевым и его учениками. Процесс технической творческой деятельности в соответствии с этой схемой начинается с усмотрения несовершенства производства, проявляющегося в виде технических противоречий. Это усмотрение обусловливается следующей цепочкой взаимосвязанных причин: в результате соответствующего обучения и воспитания в семье, школе, занятий в кружках технического творчества у человека формируется потребность в творческой деятельности; потребность в творческой деятельности вызывает у субъекта состояние особой активности, выражающееся в анализе реальной производственной ситуации к оценке её завершённости, совершенства; возникает смысловая установка в виде готовности субъекта к изменению ситуации, её совершенствованию в условиях неопределённости ситуации, когда субъект ещё не установил, что именно совершенствовать, в чем выражается техническое несовершенство [2, 120].

Установление технического противоречия (или несовершенства) означает встречу потребности в технической творческой деятельности и с предметом деятельности, в результате чего разрешение найденного технического противоречия становится мотивом деятельности субъекта, собственно технической творческой деятельностью. Осознав техническое противоречие, субъект на основе имеющейся у него смысловой установки формулирует цель - устранить это противоречие. Таким образом, разрешение технического противоречия превращается для субъекта в мотив-цель. Тот факт, что техническая творческая деятельность побуждается мотивом и направляется целью, достижение которой осуществляется в ходе установления новых связей и отношений между исходными данными реальной ситуации, позволяет рассматривать техническое творчество как процесс решения задачи, ибо "...задача - это и есть цель, данная в определённых условиях".

Осознание общей цели и усвоение условий ситуации позволяют субъекту сформулировать задачу, что также является творческим актом. В процессе усвоения противоречия и формулировки задачи у субъекта порождается целевая установка на внесение изменении в ситуацию, что вызывает у него дополнительную психическую напряжённость и инициирует деятельность по анализу связанных с исследуемой ситуацией данных, опыта, литературных источников.

Этим в схеме Э.Ф. Зеера заканчивается этап становления и начинается второй этап технической творческой деятельности – развитие. Творческий характер этого этапа характеризуется неопределённостью условия задачи, избыточным множеством исходных данных, функционально не связанных с ответом. Это обусловливает возможность существования различных направлений решения и создаёт для субъекта ситуацию выбора, которая, вызвав беспокойство, побуждает его неустанно думать над проблемой. При этом происходит дальнейшее усвоение субъектом ситуации, её исходных данных, уточнение противоречия.

Выходом из ситуации выбора, ситуации беспокойства для субъекта является формулировка уточнённой, более частной, более конкретной изобретательской (рационализаторской) задачи с относительно ограниченным числом данных. При этом снимается часть напряжённости, порожденной неопределённостью направления решения. Усвоение частной задачи связано с дальнейшим анализом исходных данных (сбором дополнительной информации). В процессе усвоения частной задачи вновь увеличивается психологическая напряжённости субъекта, которая ускоряет выдвижение гипотез по разрешению технического противоречия.

Выдвижение гипотез сопровождается анализом исходных данных, уточнением связей и отношений между ними, переформулировкой задачи, ревизией технического противоречия. Цели-гипотезы могут проверяться как мысленно (иногда неосознанно, интуитивно), так и посредством внешних действий, которые взаимосвязаны с мыслительными действиями и оказывают существенное влияние на протекание мыслительного процесса (исследования А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина, Н.Ф. Талызиной, Т.И. Шамовой и др.). Внешние действия в ходе проверки гипотез могут проявляться в форме выполнения эскизных набросков, расчётов, схем или в форме предметного воплощения гипотезы в виде опытного образца. Эта деятельность характеризует третий этап технического творчества в схеме Э.Ф. Зеера - стабилизацию.

На последнем этапе технического творчества в схеме Э.Ф. Зеера – этапе завершения – полученное решение соотносится с техническим противоречием, оценивается с точки зрения его разрешения и эффективности и в случае положительного результата принимается. При этом психологическая напряженность, преследовавшая субъекта на протяжении всего технического творчества, снимается, и субъект испытывает огромное облегчение, ни с чем не сравнимое ощущение радости. Но на этом процесс творчества ещё не заканчивается. Необходимо оформить результат решения в виде заявки на изобретение или рационализаторское предложение, внедрить его в производство. Это требует от субъекта проявления волевых усилий и стимулируется моральными и материальными факторами [4,137].

Основным достоинством проанализированной схемы является то, что она даёт возможность рассматривать процесс воздействия личности на производственную ситуацию одновременно и как процесс развития самой личности, выделять этапы и условия развития погружённой в творчество личности. Это важно при определении путей и средств вовлечения учащихся в техническую творческую деятельность.

Однако и в этой схеме не учтено влияние сбора научно-технической и патентной информации на формирование установок, мотивов творческой деятельности, не прослежена взаимосвязь с другими структурными единицами технического творчества.

Философским обобщением исследований психологов, педагогов, инженеров - авторов проанализированных схем является анализ логики процесса создания нового технического объекта. Эта логика выражает единство относительно самостоятельных этапов творческой деятельности, которые отличаются характером технических противоречий, характером и уровнем технических задач, средствами, способами, методами их решения, формами творчества и организации творчества, уровнями новизны.

Первый этап процесса технического творчества представляет собой деятельность по критическому осмыслению существующего положения при единстве эмпирического и логического уровней познания. Это этап осознания проблемной ситуации с аналитическим осмыслением её структуры субъектом творчества. Реальное содержание творчества на этом этапе складывается из отражения технической потребности, осознания недостатков старого и необходимости нового, раскрытия конкретных технических противоречий и формулировки определённых технических задач. В.И. Белозерцев предложил следующую структурную модель технической творческой задачи:

- конечная цель поиска, выражаемая в приблизительной форме;

- исходные данные;

- возможные условия решения;

- объективные ограничения;

- средства реализации задачи[23, 118].

Творческая деятельность на первом этапе осуществляется при единстве внешних и внутренних факторов поиска:

рождение технической задачи детерминировано объективными факторами развития, но характер её постановки связан со спецификой субъекта творчества.

Второй этап процесса технического творчества – этап "рождения и вынашивания" новой технической идеи. Техническая идея выступает как результат скачка в новое качество при реализации поиска решения определённой технической задачи. Это новое качество – ещё не изобретение и даже не идеальная модель его, это выход за рамки непосредственно данного, форма установления и выражения ранее не известного.

На втором этапе процесса технического творчества наиболее полно проявляется гносеологическая роль технической творческой деятельности. Об этом говорит сам набор методов поиска нового на данном этапе: метод актуализации знаний; методы переноса и реконструкции идей, совпадения и различия, абстракции и обобщения; метод сопутствующих изменений и др. Все эти рациональные методы поиска не исключают действия фантазии и интуиции при рождении технической идеи.

Третий этап процесса технического творчества – этап разработки идеальной модели, идеальной как по форме существования, так и по содержанию.

Четвёртый этап процесса технического творчества является этапом конструирования. Главная задача этого этапа – разработка формы технического объекта, соответствующей содержанию, с учётом характера всех объективных и субъективных факторов его развития.

Пятый этап технического творчества – этап предметного и относительно завершённого воплощения изобретения в техническом объекте. На этом этапе выясняют достоинства и недостатки конструкторско-технологических разработок, проводят доводку и отработку всех элементов в рамках действующего целого и функций целого через отработку его элементов, а также отработку и доводку нового технического объекта через создание, и проверку экспериментального образца, освоение и внедрение новой техники в различные процессы производства

**Глава 2. Метод творческих проектов как основа развития творческих способностей учащихся**

**2.1. Метод проектов как способ оптимизации творческой активности учащихся на уроках технологии**

Проект – это внутреннее предвосхищение, прогнозирование того, что затем будет воплощено в виде предмета, услуги, творческого акта действия.

Проектная деятельность школьников имеет дидактический смысл. Она предназначена не для внесения изменений в реальную жизнь, а для изучения деятельности человека, а также для формирования у самих учащихся соответствующих способов действия (познавательных и творческих). Результат этой деятельности не имеет объективной ценности, это "открытие для себя".

"Ядром" проектной деятельности является стадия мысленного решения поставленной задачи. Проект на уроках технологии – это всегда решение конструкторской задачи, которая по своей сути связана с поисковой деятельность или решением возникшей проблемы. Поэтому метод проектов в учебном процессе – это частный случай проблемного обучения.

Организация проектной деятельности на уроках технологии предполагает следующие этапы:

1. Подготовительный этап – формирование проекта или замысла. На этом этапе ученики должны иметь возможность проанализировать уже существующие аналоги изделий, которые были выполнены другими конструкторами, художниками, дизайнерами. Используя эту базу, школьникам всегда легче придумывать, выдвигать собственные конструкторские и художественные идеи.

2. Исполнительный этап – проверка выдвинутых умозрительных идей практическим путем.

3. Итоговая оценка изделия. Главная цель этого этапа – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели. Учебные проекты могут проходить процедуру защиты, но она не должна быть формальной и совсем не обязательно превращать ее в праздничное мероприятие или шоу [1, 187].

Образовательная ценность данной процедуры состоит в том, что авторы проекта учатся аргументировано формулировать и отстаивать свои проектные замыслы, гипотезы, идеи. В то же время остальные школьники учатся быть внимательными зрителями и вдумчивыми оппонентами. Таким образом, защита проектов – важная часть проектной деятельности, продолжение общего анализа проектного задания.

Метод проектов выгодно отличается от репродуктивных методов (демонстрационных, устных словесных методов), поскольку он нацеливает на творческий поиск решений.

Любая познавательная деятельность включает в себя приобретение, применение и преобразование полученного знания. Обучающиеся, проявившие творческую активность на уроках«Технологии» с удовольствиемиспользуют метод творческих проектов, который подразумевает способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, завершаемой практическим результатом, оформленным тем или иным образом[3, 113].

Что такое метод проектов?

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он возник еще в 20-е годы нынешнего столетия в США. Его называли также методом проблем и связывали с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанный американским философом и педагогом Дж. Дьюи, а также его учеником В.Х. Килпатриком. Дж. Дьюи предлагал строить обучение на активной основе, через целесообразную деятельность ученика, сообразуясь с его личным интересом именно в этом знании. Отсюда чрезвычайно важно было показать детям их личную заинтересованность в приобретаемых знаниях, которые могут и должны пригодиться им в жизни. Но для чего, когда? Вот тут-то и важна проблема, взятая из реальной жизни, знакомая и значимая для ребенка, для решения которой ему необходимо приложить полученные знания, новые знания, которые еще предстоит приобрести. Где, каким образом? Учитель может подсказать новые источники информации, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для самостоятельного поиска. Но в результате ученики должны самостоятельно и в совместных усилиях решить проблему, применив необходимые знания подчас из разных областей, получить реальный и ощутимый результат. Вся проблема, таким образом, приобретает контуры проектной деятельности. Разумеется, со временем идея метода проектов претерпела некоторую эволюцию. Родившись из идеи свободного воспитания, в настоящее время она становится интегрированным компонентом вполне разработанной и структурированной системы образования.

Но суть ее остается прежней стимулировать интерес ребят к определенным проблемам, предполагающим владение определенной суммой знаний. И через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний. Другими словами, от теории к практике; соединение академических знаний с прагматическими и соблюдением соответствующего баланса на каждом этапе обучения.

Метод проектов привлек внимание русских педагогов еще в начале ХХ века. Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов. В 1905 году под руководством русского педагога С.Т. Шацкого была организована небольшая группа сотрудников, пытавшихся активно использовать проектные методы в практике преподавания.

Позднее, уже при советской власти, эти идеи стали довольно широко внедряться в школу, но недостаточно продуманно и последовательно, и постановлением ЦК ВКП(б) в 1931 году метод проектов был осужден. С тех пор в России больше не предпринималось сколько-нибудь серьезных попыток возродить этот метод в школьной практике. Вместе с тем в зарубежной школе он развивался активно и весьма успешно. В США, Великобритании, Бельгии, Израиле, Финляндии, Германии, Италии, Бразилии, Нидерландах и многих других странах идеи гуманистического подхода к образованию Дж. Дьюи, его метод проектов нашли широкое распространение и приобрели большую популярность в силу рационального сочетания теоретических знаний и их практического применения для решения конкретных проблем окружающей действительности в совместной деятельности школьников. Все, что я познаю, я знаю, для чего это мне надо и где и как я могу эти знания применить, — вот основной тезис современного понимания метода проектов, который и привлекает многие образовательные системы, стремящиеся найти разумный баланс между академическими знаниями и прагматическими умениями.

**2.2.Использование метода проектов в образовательной области «Технология».**

Образовательная область «Технология», введенная в Базисный учебный план общеобразовательных учреждений в 1993 году, способствует созданию полноценной обучающей и развивающей среды, которая позволяет сформировать у учащихся жизненно важные основы технологических знаний и умения применять их в различных видах практической деятельности с учетом экономической, экологической и предпринимательской целесообразности, социального опыта. Она призвана вооружить учащихся опытом самостоятельной практической деятельности, стремлением к созиданию, самореализации; обеспечить овладение политехническими и обще трудовыми знаниями и умениями в области технологии, экономики, организации и экологии современного производства, формирование представлений о перспективах его развития; воспитать нравственно- трудовые качества, общественно-ценные мотивы выбора профессии и трудолюбие.

Наиболее эффективно эти задачи могут быть решены путем организации целостного учебно-воспитательного процесса технологической подготовки учащихся, использования в преподавании современных педагогических технологий и развивающих личность методов обучения. Особую значимость при этом имеет метод проектов, который позволяет школьникам в системе овладеть организацией практической деятельности по всей проектно-технологической цепочке — от идеи до ее реализации в модели, изделии (продукте труда) и который с введением ФГОС рассматривается как одна из технологий достижения заявленного образовательного результата – формирования ключевых компетентностей учащихся, а ключевые компетентности учащихся – это наиболее актуальный в современных условиях результат образования.

Под методом проектов понимается способ организации познавательно-трудовой деятельности, учащихся с целью решения проблем, связанных с проектированием, созданием и изготовлением реального объекта (продукта труда).

Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся. Самостоятельная творческая работа выполняется учащимся или их группой под руководством (или с помощью) учителя. В образовательной области «Технология» метод проектов - это комплексный процесс, формирующий у школьников общеучебные умения, основы технологической грамотности, культуры труда и основанный на овладении ими способами преобразования материалов, энергии, информации, технологиями их обработки.

Метод проектов позволяет активно развивать у учащихся основные виды мышления, творческие способности, стремление самому созидать, осознавать себя творцом при работе с «непослушными инструментами» и «неподатливыми материалами», «умными конструкциями», «технологическими системами» и др. У учащихся должна выработаться и закрепиться привычка к анализу потребительских, экономических, экологических и технологических ситуаций, способность оценивать идеи исходя из реальных потребностей, материальных возможностей и умений выбирать наиболее технологичный, экономичный, отвечающий требованиям дизайна способ изготовления объекта проектной деятельности (продукта труда). Метод проектов - это комплексный обобщающий процесс рационального сочетания репродуктивной и продуктивной деятельности, позволяющий комбинировать и соединять формальные знания с практическим опытом [22, 113].

Проектная деятельность основана на более гибкой организации процесса обучения учащихся. В результате проектной деятельности полнее обеспечиваются современные требования к развитию личности обучающихся, учитываются их индивидуальные интересы и способности, выполняются и осваиваются ими не только конкретные трудовые действия, но и в системе решаются разнообразные конструкторско-технологические и технические задачи.

Проектная деятельность по сравнению с традиционными методами преподавания трудового обучения имеет свои особенности. Она включает ряд условных этапов.

*I*. *Поисково-исследовательский:*

1. Краткая формулировка задачи. Поиск и анализ проблемы или темы предложенного проекта (объекта проектной деятельности).
2. Сбор, изучение, исследование и обработка необходимой информации, в том числе с помощью информационных банков, каталогов, других источников, проработка оптимальной идеи.
3. Планирование проектной деятельности:

а) определение критериев, которым должно соответствовать проектируемое изделие;

б) исследование вариантов конструкции объекта труда (модели, изделия) на основе требований дизайна, экономической оценки;

в) выбор и проработка наиболее оптимального варианта конструкции и технологии изготовления модели, изделия.

* 1. Технологический:

1. Составление конструкторской и технологической документации.

* + 1. Выполнение запланированных тренировочных упражнений и технологических операций, необходимых для качественного изготовления изделия.
    2. Практическая реализация проекта, подбор необходимых материалов, инструментов, приспособлений и оборудования в соответствии с возможностями и имеющимися ресурсами.
    3. Внесение, при необходимости, изменений в конструкцию и технологию.
    4. Соблюдение технологической дисциплины, культуры труда.
    5. Текущий контроль качества выполнения изделия, операции.
  1. Заключительный:

1. Оценка качества реализации проекта (изготовленного объекта труда), включая его влияние на окружающую среду.
2. Анализ результатов выполнения темы проекта (объекта проектной деятельности), испытание его на практике, защита (презентация).
3. Изучение возможностей использования результатов проектной деятельности, реального спроса на рынке товаров, участие в конкурсах и выставках проектов.

Необходимо помнить, что данная схема не является единственной, существуют и другие варианты. Количество основных этапов проектной деятельности, внутренних компонентов (шагов), доступных для выполнения учащимися, меняется в зависимости от их возраста и развития.

Поисково-исследовательский этап предусматривает определение потребностей и возможностей деятельности, основанной на умении генерировать и анализировать идеи, формулировать тему учебного проекта (*проблемы*). Потребности в проектной деятельности (*существующие проблемы*) могут возникать всюду: дома, в школе, на отдыхе, в бизнесе и т.д. Они определяют тему проекта и способствуют формированию внутренней мотивации в приобретении учащимися новых знаний. Поисково- исследовательский этап позволяет уточнить тему проекта, сделать проектную деятельность более осмысленной и конкретной. Для этого предстоит собрать необходимую информацию на тему проекта и проанализировать ее. Источниками информации могут быть учебники, справочники, журналы, книги, газеты, радио и телевидение, беседы по телефону, базы данных на электронных носителях, в системе «Интернет», специальных каталогах и др. Полученная информация позволит выдвинуть спектр идей и на основе их анализа выбрать для решения проблемы оптимальную идею (лучшую). Ее исследование дает возможность оценить реализуемость, дизайнерские качества будущего изделия (конструкции), его себестоимость и экологичность, организовать рабочее место, наметить пути изготовления и эффективные режимы применения.

Технологический этап включает планирование, составление необходимой документации, организацию безопасных условий труда, соблюдение технологической дисциплины, культуры труда, качества выполнения работы. Этот этап в «Технологии» является центральным, основополагающим, системообразующим, связанным с продуктивной деятельностью, результатом которой является объект проектной деятельности (продукт труда), например исследовательская работа по проблемам технологии (изделие, модель, сувенир).

Заключительный этап включает оформление и презентацию работы, ее оценку исполнителем, другими учащимися и учителем. В качестве оценки результата выполнения проекта могут использоваться конструктивные, технологические, экологические, эстетические, экономические и маркетинговые критерии, оригинальность и качество выполнения проекта.

Приоритетной педагогической задачей в процессе обучения является не репродуктивное, строго последовательное соблюдение этапов, а вооружение учащихся целостной культурой организации проектной деятельности, развитие у них способности к генерации идей, их анализу, самостоятельному принятию решения, формированию своего мнения, позиции, взаимодействию и диалогу в процессе решения совместных задач. Логика выполнения проектов основывается на включении обучающихся во все этапы проектной деятельности, коллективную и индивидуальную работу, сотрудничество в группах.

Совместное разрешение внутригрупповых проблем сближает учащихся, придает общественную значимость решаемым проблемам. Через приобретаемый опыт происходит знакомство с производством, маркетингом, предпринимательством, миром профессий, налаживаются и выстраиваются связи теоретических знаний с практическими умениями.

Ведущим в обучении технологии является личностно- ориентированный, активно-деятельностный, комплексный подход к учащимся, в процессе которого используются широкий спектр проблемных, поисковых, исследовательских методов, дизайн-анализ объектов проектной деятельности, различные специальные упражнения по выполнению трудовых операций, наблюдения за технологическим оборудованием в действии, машинами и орудиями труда, лабораторно-практические работы, сельскохозяйственные опыты.

Система обучения учащихся проектной деятельности остается «открытой», в нее могут добавляться те или иные дидактические приемы, методы обучения, учитывающие различные факторы и условия целостного решения технологической проблемы, т.к. наибольшей эффективностью обладают различные их сочетания.

*Помощь учителя* в создании учащимися проекта носит на каждом этапе проектирования специфический характер. Начать следует с разработки примерной тематики проектных заданий по каждому году обучения технологии. Она должна быть достаточно широкой, постоянно обогащаться с учетом интересов и возможностей как учащихся, так и самого учителя, имеющейся в его распоряжении материально-технической базы. Чем полнее при этом окажутся востребованными полученные школьниками знания и умения, тем в большей мере отвечает своему назначению проект. Если его разработка предполагает участие нескольких учеников, то необходимо четко определить реальный вклад каждого из них.

Для систематической реализации цели и всего комплекса задач проекта, необходимо предложить учащимся последовательность выполнения проекта и следить за соблюдением всех ее составляющих:

- Обоснуй возникшую проблему и потребность.

- Выбери модель. Составь описание внешнего вида модели.

- Выбери материал.

- Выбери необходимые инструменты, приспособления и оборудование.

- Выполни конструирование и моделирование изделия.

- Составь историческую справку.

- Составь технологическую последовательность изготовления изделия.

- Оформи рекламу.

- Рассчитай себестоимость изделия.

- Оцени проделанную работу.

- Защити проект.

Необходимо особо обратить внимание на отражение в тематике проектов региональных и местных особенностей, связанных с творчеством народных умельцев.

Помощь учителя учащимся в работе над выполнением проектов оказывается как на занятиях, так и в порядке консультаций. Например, на уроке учитель вместе с учениками проверяет качество выполнения отдельных деталей и узлов, обсуждает последовательность сборки и особенностей оформления изделий, а во время консультаций дает рекомендации по составлению пояснительной записки к проектам и т.д

Умение пользоваться методом проектов - показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития учащихся. Недаром эти технологии относят к технологиям ХХI века, предусматривающим, прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

**Заключение**

Итак, способности – это индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условием для успешного выполнения какой-либо деятельности. Выделяют множество видов способностей: теоретические, практические, способности к учению, к общению и т. д.

Творческие способности – это способности, связанные с успешностью в создании произведений материальной и духовной культуры, новых идей, открытий, изобретений. Творческому мышлению присущи такие характеристики, как зоркость, способность к свертыванию, способность воображения к сцеплению, цельность восприятия.

Техническое творчество – это вид творчества, целью которого является создание технических решений, обладающих объективной (мировой) новизной и общественной значимостью. Существует пять этапов технического творчества: критическое осознание проблемы, вынашивание идеи, создание идеальной модели, конструирование, этап технического воплощения изобретения на практике.

Использование метода проектов на уроках технологии максимально способствует раскрытию творческих способностей школьников и их реализации, поскольку в основе этого метода лежит решение конструкторской задачи. Создание проекта проходит этапы формирования проекта или замысла, реализации замысла на практике и итоговой оценки изделия, т. е. в общих чертах они совпадают с основными этапами технического творчества. Недостатки использования метода проектов в современной школе – преобладание репродуктивных видов деятельности, алгоритмизация деятельности и придание самому процессу создания проектов характера массового зрелища. И школа должна справиться с проявлением этих недостатков, чтобы направить метод проектов на максимальную реализацию творческих способностей учащихся.

## 

## Литератураспособность урок творческий школьник

1. Адаменко А.С. "Творческая техническая деятельность детей и подростков" М., 1986.

2. Алексеев В.Е. "Организация технического творчества учащихся" М.

1984 год.

3. Волков И.П. "Приобщение к творчеству" М., Просвещение,1982

4. Вакуленко В.А. Опорный конспект по предмету "Организации и методика производственного обучения", 1997

5. Губенков. С. Ю. "Новая организация внеурочной работы по техническому творчеству в средних профтехучилищах" М., 1986

6. Гузеев, В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000. - 240 с.

7. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: Учебное пособие. М.: Издательский центр "Академия", 2005. - 288 с.

8. Комский Д.М. Основы теории творчества. Екатеринбург, 1993

9. Конышева Н. М. Проектная деятельность школьников. Современное состояние и проблемы. // Начальная школа – 2006 - № 1.

10. Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учебное пособие - 2-е изд. М.: Издательский центр "Академия", 2004. - 480 с.

11. Крутецкий В.А. Психология - М. 1980 год.

1. Лейтес Н. С. Способности и одаренность в детские годы. М., 1984

13. Марченко А.В. Сборник нормативно-методических материалов по технологии. М.: Вентана-Графф 2002. - 224 с.

14. Матяш Н.В. Подготовка учителя технологии к обучению школьников проектной деятельности. Брянск: Издательство Брянского государственного педагогического университета имени академика петровского И.Г., 2000 - 120 с.

15. Мижериков В.А. Введение в педагогическую деятельность. [Текст] / В.А. Мижериков, М.Н. Ермоленко. - М.: педагогическое общество России, 2002. - 268 с.

16. Немов Р. С. Психология. Словарь-справочник. М., 2004

17. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: 2000. - 315 с.

1. Ребер А. С. Большой толковый психологический словарь. М., 2000

19. Симоненко В.Д. Технологическое образование школьников: теоретико-методические аспекты / В.Д. Симоненко, М.В. Ретивых, Н.В. Матяш. [Текст] /- Брянск: Издательство БГПУ, 1999. - 230 с.

20. Солопова Н.А. Проектная методика в профильном обучении // Школьные технологии. - 2005. - №3.

21. Способности и склонности. Под ред. Э. А. Голубевой. М., 1989

22. Симоненко В.Д. Творческие проекты учащихся 5 - 9 классов общеобразовательных школ: Книга для учителя. Брянск: Научно-методический центр "Технология", 1996. - 238 с.

23.Белозерцев В.И. Философско-методологические проблемы технического творчества. М., 1987