



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)  
ФАКУЛЬТЕТ ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

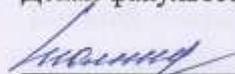
РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 5-7 КЛАССОВ В  
ПРОЦЕССЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПОМОЩИ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
Технология

Проверка на объём заимствований:  
76,48 % авторского текста

Выполнил:  
студент ЗФ-411/061-4-1 (ю) Вр  
Черняй Иван Сергеевич

Работа допущена к защите  
«21» 04 2017г.  
Декан факультета ЗОиДОТ

 Е.И.Иголкина

Научный руководитель:  
К.п.н., доцент кафедры ТиППД  
Яковлев Павел Сергеевич



Челябинск  
2017

## Содержание

Введение.....	3
ГЛАВА 1. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ИКТ .....	7
1.1. Проектная деятельность школьников: сущность понятия .....	7
1.2. Организация проектной деятельности на уроках технологии в 5 – 7 классах .....	14
1.3. Использование компьютерных технологий в процессе обучения .....	20
ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО - ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 5 – 7 КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ	25
2.1. Экспериментально - практическая работа по организации проектной деятельности учащихся 5 – 7 классов с использованием ИКТ.....	25
2.2. Содержание экспериментально-практической работы.....	26
2.3. Рекомендации по организации проектной деятельности школьников на уроках технологии .....	28
Заключение .....	46
Список источников и литературы .....	48
Приложения .....	51

## Введение

В современном обществе существует потребность в активных деятельностных людях, которые могли бы адаптироваться в меняющихся условиях труда, способных к самообразованию, саморазвитию и самовоспитанию. Для выполнения данного социального заказа педагоги обращаются к различным методам обучения, которые сочетают интересы общества и личности. В этой связи все большее внимание привлекает метод проектов.

Джон Дьюи в начале XX века использовал метод проектов в прагматической педагогике для организации целесообразной деятельности детей с учетом их личных интересов.

В 20-х гг. XX в. метод проектов привлек внимание советских педагогов. Сторонники метода проектов в Советской России В.Н. Шульгин, М.В. Крупенина, Б.В. Игнатъев провозгласили его единственным средством преобразования «школы учебы в школу жизни», с помощью которого приобретение знаний осуществлялось на основе и в связи с трудом учащихся. Метод проектов подразумевает выполнение учениками под руководством учителя творческого проекта, результатом которого является решение задачи. Деятельность учащихся по выполнению проекта от постановки задачи до её полного решения является проектной деятельностью. В целом результатом проектной деятельности является не только решение поставленной задачи, но главное - интенсивное развитие интеллектуальных, коммуникативных и творческих качеств школьников.

Проектная деятельность школьников не только развивает подростка, но и выполняет важную дидактическую задачу. Помимо обучения, воспитания и развития учащихся, она снижает противоречие двух ведущих составляющих процесса обучения: естественно-научной и гуманитарной. Навыки проектирования необходимы в любой деятельности, каждый день и всю жизнь.

В конце XX века человечество вступило в стадию развития,

получившую название постиндустриальное или информационное общество. Бурное развитие новых информационных технологий и внедрение их в России наложили определенный отпечаток на развитие личности современного подростка. Мощный поток новой информации, рекламы, применение компьютерных технологий в телевидении, распространение игровых приставок, электронных игрушек и компьютеров оказывают большое влияние на воспитание подростка и его восприятие окружающего мира. Существенно изменяется и характер его любимой практической деятельности - игры, изменяются и его любимые герои и увлечения.

Сочетая в себе возможности телевизора, видеомэгнофона, книги, калькулятора, являясь универсальной игрушкой, способной имитировать и самые различные игры, современный компьютер вместе с тем является для школьника тем равноправным партнером, способным очень тонко реагировать на его действия и запросы, которого ему так порой не хватает. Терпеливый товарищ и мудрый наставник, творец сказочных миров и персоналий, вершина интеллектуальных достижений человечества, компьютер играет все большую роль в досуговой деятельности современных подростков и в формировании их психофизических качеств и развитии личности. Использование компьютеров в учебной и внеурочной деятельности школы выглядит очень естественным с точки зрения школьника и является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации его учения, развития творческих способностей и создания благополучного эмоционального фона. Компьютер естественно вписывается в жизнь школы и является еще одним эффективным техническим средством, при помощи которого можно значительно разнообразить процесс обучения.

В развитии проектных умений 5 – 7 классов в процессе технологической подготовки возможны два направления использования компьютерных технологий в процессе обучения. При первом – усвоение знаний, умений и навыков ведет к осознанию возможностей компьютерных технологий, к

формированию умений их использования при решении разнообразных задач. При втором – компьютерные технологии являются мощным средством повышения эффективности организации учебно-воспитательного процесса.

Развитие проектных умений учащихся при помощи информационных технологий на уроках трудового обучения – сфера мало изученная и в педагогической литературе почти не освященная. В то же время ведущим методом обучения школьников технологии является метод творческих проектов.

Проблема: большой объем информации, который нельзя передать ребенку с помощью традиционных средств обучения.

На помощь приходят информационные технологии. Этот метод обучения учащихся подразумевает выполнение учеником под руководством учителя творческого проекта, результатом которого является изделие или услуга.

Таким образом, актуальность рассматриваемой проблемы определила выбор темы исследования: «Развитие проектных умений учащихся 5 – 7 классов в процессе технологической подготовки при помощи информационных технологий».

Объект исследования: особенности организации проектной деятельности школьников с использованием ИКТ.

Предмет исследования: аспекты применения информационных технологий в практической деятельности преподавателя и учащихся в проектной деятельности в процессе технологической подготовки

Цель исследования: выявить, обосновать и экспериментально проверить педагогические условия развития проектных умений учащихся 5 – 7 классов в процессе технологической подготовки при помощи информационных технологий.

Задачи:

- 1) рассмотреть понятие «проектная деятельность»;

2) проанализировать использование информационных технологий в проектной деятельности на уроках технологии.

3) рассмотреть информационные технологии и их особенности

4) разработать проект с применением информационных технологий.

Исходя из поставленных целей и задач мы выдвинули следующую гипотезу:

Если активно внедрять ИК технологии в образовательный процесс, то это может повысить качество умений и навыков в проектной деятельности учащихся на уроках технологии.

Методологическую основу исследования составили системный подход, наблюдение, методы анализа и синтеза дидактических положений, принципов, форм, методов использования информационных технологий в образовательном процессе.

Практическая значимость работы состоит в разработке проекта «Применение информационно-компьютерных технологий в процессе технологической подготовки учащихся 5 – 7 классов»

# ГЛАВА 1. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ИКТ

## 1.1. Проектная деятельность школьников: сущность понятия

С середины XX столетия на Западе получило распространение понятие «educational technology», которое на русский язык обычно переводят как педагогические технологии или образовательные технологии. Первоначально это понятие на Западе относилось к сфере применения ТСО, позднее также к сфере программированного и алгоритмизированного обучения, а в настоящее время - к использованию компьютерных технологий в образовании.

В отечественной педагогике понятие «технология» все более широко используется с 80-х годов прошлого века: пишут о педагогических технологиях, технологиях образования, технологиях обучения, технологиях воспитания.

Само слово «технология» происходит от греческих слов «техно» (искусство, мастерство, умение) и «логос» (слово, учение, наука).

В отечественной литературе существуют следующие трактовки понятия «технология»:

Совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве (Толковый словарь живого великорусского языка В. Даля);

Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей (Современная западная социология. Словарь);

Искусство, мастерство, совокупность методов обработки и применения состояния объекта (В.М. Шепель);

Способы материализации трудовых функций человека, его знаний, навыков и опыта в деятельности по преобразованию предметов труда или социальной реальности (Р.В. Овчарова);

Практическая деятельность, которая характеризуется рациональной

последовательностью использования инструментария для достижения качественных результатов труда (Е.И. Холостова);

Способ осуществления деятельности на основе её рационального расчленения на процедуры и операции с их последующей координацией и выбором оптимальных средств и методов их выполнения (С.Н. Данакин).

Однако отношения к понятию «технология» у российских педагогов весьма неоднозначное. Одни педагоги считают понятие практически не применимым в области образования, другие - говорят о его ограниченном использовании, третьи - придают ему значение чуть ли не универсальной педагогической категории. Понятие «педагогическая технология» в отечественной педагогике одно из часто употребляемых и вместе с тем недостаточно проясненных. Поэтому существует, также, несколько определений понятия «педагогическая технология»:

Это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П. Беспалько);

Это проект и реализация системы последовательного развертывания педагогической деятельности, направленной на достижение целей образования и развития личности учащихся (М.М. Левина);

Педагогическая технология, являясь организационно-методическим инструментарием педагогического процесса, представляет собой совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств (Б.Т. Лихачев)

Педагогическая технология - это такое построение деятельности учителя, в котором входящие в него действия представлены в определенной последовательности и предполагают достижение прогнозируемого результата (Н.В. Полякова).

Существует множество различных педагогических технологий, но наиболее распространенной в данное время является метод проектов.

«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.

Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Он возник еще в 1920-е годы в США. Его называли также методом проблем, и связывался он с идеями гуманистического направления в философии и образовании. Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов. Под руководством русского педагога С.Т. Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно использовать метод проектов в практике преподавания. Позднее, уже при советской власти, эти идеи стали довольно широко, но недостаточно продуманно и последовательно внедряться в школу, и постановлением ЦК ВКП (б) в 1931 году метод проектов был осужден. И в дальнейшем, к сожалению, в практике советской школы не применялся. Вместе с тем в зарубежной школе он активно и весьма успешно развивался.

*Метод проектов* - это система обучения, гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на творческую самореализацию личности учащегося, развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей.

Метод проектов может быть индивидуальным или групповым, но если это метод, то он предполагает определенную совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Если же говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой

своей сути.

Соотношение всех компонентов ПДШ как вида учебной деятельности.

Схема соотношения компонентов проектной деятельности как деятельности учебной наглядно демонстрирует основные направления формирования личностной сферы ученика как активного субъекта деятельности и представляет в целом возможности её превращения в значимый источник психического развития ребенка. Отсюда следует, что ПДШ, с одной стороны, опирается на личный уровень развития самосознания учащегося, а с другой стороны, несомненно, должна оказывать значительное влияние на формирование регулятивных компонентов самосознания.

### **Основные требования к использованию метода проектов:**

1. Наличие значимой в исследовательском творческом плане проблемы / задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для её решения.

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.

Самостоятельная деятельность учащихся.

Структурирование содержательной части проекта.

Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий:

- определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования;
- выдвижение гипотезы их решения;
- обсуждение методов исследования;
- обсуждение способов оформления конечных результатов;
- сбор, систематизация и анализ полученных данных;
- подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
- выводы, выдвижение новых проблем исследования.

Чтобы овладеть методом проектов, необходимо, прежде всего, знать, что проекты могут быть разными и использование их в учебном процессе требует

от учителя серьезной подготовительной работы.

*Типологические признаки:*

1. Доминирующая в проекте деятельность: исследовательская, поисковая, творческая, ролевая, прикладная (практико-ориентированная), ознакомительно-ориентировочная.

2. Предметно-содержательная область: монопроект, межпредметный проект.

Характер координации проекта: непосредственный, скрытый.

Характер контактов (среди участников одной школы, класса, города, страны, разных стран мира).

Количество участников проекта.

Продолжительность выполнения проекта.

В соответствии с первым признаком можно наметить следующие типы *проектов*.

*Исследовательские.* Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры, обозначенных целей, актуальности предмета исследования, социальной значимости, соответствующих методов и методов обработки результатов. 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. Однако оформление результатов проекта требует четко продуманной структуры в виде сценария видеофильма, драматизации, статьи, репортажа и пр.

*Ролевые, игровые.* В таких проектах структура также только намечается и остается открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта.

*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 так же, как и исследовательские, требуют хорошо продуманной структуры.

*Практико-ориентированные* (прикладные) Эти проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников. Причем этот результат обязательно ориентирован на социальные интересы самих участников (проект закона, справочный материал, проект зимнего сада школы, словарь обиходной школьной лексики и т.п.).

По второму признаку - предметно-содержательной области - можно выделить следующие два типа.

*Монопроекты.* Как правило, такие проекты проводятся в рамках одного предмета. При этом выбираются наиболее сложные разделы или темы в ходе серии уроков. Часто работа над такими проектами имеет свое продолжение в виде индивидуальных или групповых проектов во внеурочное время.

*Межпредметные.* Как правило, выполняются во внеурочное время. Это либо небольшие проекты, затрагивающие два-три предмета, либо достаточно объемные, продолжительные, планирующие решить ту или иную достаточно сложную проблему, значимую для всех участников проекта. На практике мы будем реализовывать монопроект на уроке технологии.

По характеру организации проекты могут быть:

*С открытой,* явной координацией. В таких проектах координатор проекта выполняет свою собственную функцию, ненавязчиво направляя работу его участников, организуя, в случае необходимости, отдельные этапы проекта, деятельность отдельных его исполнителей.

*Со скрытой* координацией (это относится, главным образом, к телекоммуникационным проектам) В таких проектах координатор не

обнаруживает себя ни в сетях, ни в деятельности групп участников в своей функции. Он выступает как полноправный участник проекта (один из...). Во второй главе мы будем реализовывать проект с открытой координацией, где координатором будет выступать учитель.

По продолжительности выполнения проекты подразделяют на:

*Краткосрочные проекты* - это проекты, которые выполняются в течение одного или нескольких уроков, и могут применяться на уроках;

*Среднесрочные проекты* - это проекты, которые для своего выполнения требуют от недели до месяца и мало применяются на уроках технологии, так как в программе закреплено выполнение в четвертой четверти учебного года, начиная со второго класса;

*Долгосрочные проекты* - продолжительность восемь недель и более. Во второй главе мы попробуем реализовать краткосрочный проект.

Подробнее об организации метода проекта на уроках технологии мы рассмотрим в следующем параграфе.

## **1.2 Организация проектной деятельности на уроках технологии в 5 – 7 классах**

Технологическая подготовка - составная часть общей системы образования. Технологический компонент выполняет роль связующего звена между естественно - научным и общественно - гуманитарным образованием.

Виды учебных проектов, выполняемых в рамках учебного предмета «технология», также могут быть выделены и по содержанию работы учащихся. В соответствии с этим проекты можно разделить на два вида:

- 1)технические;
- 2)художественные.

В технических заданиях главное внимание направляется на разработку устройства изделия, а в художественных - на поиск выразительного образа. В

большинстве случаев эти две линии неразрывно сливаются в одном изделии и в едином проекте, однако в отдельных случаях учебные задания могут более определенно относиться к тому или другому виду.

Независимо от вида и типа проектов, они имеют особенности выполнения и должны соответствовать ряду требований.

Для успешной работы над проектами необходимо учитывать ряд требований и особенностей:

- уровень подготовки школьника, его индивидуальные и физиологические возможности;
- обеспечение санитарно-гигиенических и безопасных условий труда;
- учет возможностей мастерских и учителя.
- учет интересов ребенка, его опыт;

В образовательной области «Технология», в качестве цели творческой проектной деятельности выступает её продукт (изделие или услуга, обладающие объективной или субъективной новизной, имеющие личную или общественную значимость). К проектируемому изделию предъявляются такие требования, как:

**Технологичность.** Заключается в возможности максимально простого изготовления изделия, из доступных материалов, с наименьшими затратами труда.

**Экономичность.** Необходимо изготовить изделие с наименьшими затратами и получением прибыли при реализации или эксплуатации изделия.

**Экологичность.** Состоит в том, что изготовление и эксплуатация изделия не должны повлечь за собой существенных изменений в окружающей среде.

**Безопасность.** Связана с системой мер по охране труда, производственной санитарией, гигиеной и т.д.

**Системность.** Содержание работ должно комплексно отражать изученный материал, быть политехнически направленным.

**Посильность.** Предполагает соответствие уровню развития и подготовке

учащихся, их возрастным и физиологическим возможностям.

**Эстетичность.** Изделие должно соответствовать требованиям дизайна, быть внешне эстетически красивым, модным.

**Значимость.** Изделие должно иметь определенную ценность, полезность.

**Творческая направленность и занимательность.** Предполагает творческую деятельность и учет интересов детей.

Деятельность учащихся включает в себя три взаимосвязанных этапа (приложение 1). Организация каждого из этих этапов проектной деятельности школьников должна соответствовать его дидактической сущности.

**Исследовательский этап.**

Прежде всего, на этом этапе осуществляется поиск проблемной области. Учитель ставит перед учащимися проблемы, предлагает банк проектов, раскрывает требования к проектам, технологию их выполнения и оценивания. Важно помнить, что в этом возрасте у школьника очень велика степень фантазии и от учителя потребуются умения, которые позволят и «не убить» тему проекта, и в то же время максимально приблизить учащегося к окончательной реальной цели проектной деятельности, которой для школьника является проектное изделие. Таким образом, распределение /выбор/ тем проектов происходит на добровольных началах, что должно усиливать интерес учащихся к выбранной ими самими теме. После распределения /выбора/ тем проектов перед учащимися возникает задача организовать работу по их выполнению, всякая организация начинается, прежде всего, с грамотного планирования. План - перечень этапов проекта с установленными сроками их выполнения. Такое подразделение проекта на отдельные этапы, по которым заданы четкие сроки исполнения, должно приучать школьника к четкости и в мышлении, и в работе над проектом. Выполнение этапов учащийся будет намечать для себя сам, что должно научить его экономить время, понимать суть деятельности каждого этапа и усилить его ответственность за работу. На этапе разработки различных вариантов выполнения проекта учащиеся изучают его

историю, делают рисунки, эскизы, схемы возможных вариантов. Учитель также помогает учащимся разработать технологические карты.

Технологическая карта

Номер и название. Детали. Наименование операции. Эскиз. Оборудование и инструменты.

Технологический этап.

- На этом этапе выдвинутые умозрительные идеи проверяются практическим путем. В связи с этим на технологическом этапе работы у учеников может возникнуть потребность в уточнении или дополнении проектной идеи. Для этого им может понадобиться повторное ознакомление с наглядностью, образцами, которые были представлены на предыдущей стадии работы. Такая возможность им, безусловно, должна быть предоставлена.

В процессе выполнения технологических операций учащиеся в совместной деятельности с учителем подбирают режимы обработки деталей и материалов, осуществляется контроль качества обработки деталей и самоконтроль своей преобразовательной деятельности, вносят изменения в технологический процесс, корректируют последовательность операций, контролируют технологический процесс. Особое внимание уделяется организации рабочего места и культуре труда. Основным методом обучения проектной деятельности на этом этапе выступает метод упражнений, с помощью которого отрабатываются действия и приемы выполнения отдельных операций, устранение излишних движений, исправления допущенных ошибок.

Заключительный этап.

На этом этапе осуществляется корректировка деятельности, экологическое обоснование проекта, мини-маркетинговое исследование, контроль и испытание изделия, защита проекта. Коррекция изделия проводится на основе метода сравнения выполненного проекта с тем, который был задуман и оформлен в рисунках, эскизах, чертежах.

Когда проекты будут выполнены, оформляется пояснительная записка.

Учитель должен предоставить учащимся возможность оформить творческие проекты быстро и качественно, возможно, с помощью ЭВМ: набрать и отформатировать текст, вставить нужные рисунки, схемы. Подготовленные и оформленные проекты учителем допускаются к защите.

Защита проекта.

Это один из самых важных, эмоционально напряженных этапов проектной деятельности школьника. При защите проекта ученик не только представляет материальные результаты своего труда, но и, рассказывая о проделанной работе, дает ей оценку - защищает свое субъективное, а может, и объективное авторство на проект.

Для того чтобы помочь школьнику успешно справиться с этой деятельностью, можно предложить ему примерный план защиты проекта. Базируется он на материалах предыдущего этапа, записанных школьником в виде ответов на вопросы, и имеет следующие пункты:

- название изделия, темы проекта, кто автор, руководитель проекта;
- назначение, устройство, габаритные размеры проектного изделия;
- материалы, применяемые в проекте, их особенности, преимущества перед другими материалами, недостатки;
- применяемые инструменты и приспособления (в том числе придуманные);
- положительные качества проектного изделия, отличающего его от подобных изделий, его полезность;
- экологическая оценка (вредит ли природе и здоровью человека проектное изделие или его применение);
- эффективность рекламы изделия;
- чему научился за время выполнения проекта;
- собственная оценка проектной деятельности.

Защита проекта происходит в школе. На защиту выносятся описательная часть проекта и само изделие. Защита проекта происходит в виде

четырёхминутного выступления автора /или авторов/ проекта. Акцент в данном выступлении должен быть сделан на самые сильные стороны проекта. После краткой речи автора проекта с анализом своей работы и её самооценки присутствующие могут задавать ему вопросы. У каждого из присутствующих на столе должны быть разложены описательные части проектов, а также критерии оценок, которыми необходимо пользоваться при оценке работы над проектом.

Критерии оценки проектной деятельности :

1.Обоснованность выбора темы проекта.

2.Правильность определения необходимых для выполнения проекта информационных материалов, технологических материалов, инструментов, помощников.

Эффективность планирования проектной деятельности.

Оригинальность выбранного варианта решения проблемы и возможность его практического воплощения.

Правильность оформления документации: соответствие рисунков, схем, эскизов и чертежей предъявляемым требованиям.

Правильность выполнения технологических операций и использования технологических инструментов.

Качество изделия.

Оригинальность товарного знака проекта и защиты проекта.

Руководствуясь приведенными критериями, можно оценить творческую проектную деятельность учащегося , учитывая каждый этап проектной деятельности школьника и входящие в него компоненты (40). Подводя итог вышесказанному, подчеркнем, что метод проектов предусматривает самостоятельную творческую деятельность учащихся, он ориентирован на развитие у учащихся творческой активности, познавательных навыков, индивидуальности, нравственности, мышления, умений самостоятельно приобретать знания, адаптироваться к современным условиям жизни. При

выполнении проекта учащийся решает определенную проблему. Результатом проектной деятельности школьника в образовательной области «Технология» является проектное изделие, отвечающее требованиям субъективной или объективной по отношению к учащемуся новизны. (26)

Овладение учащимися проектной деятельностью на содержательном и процессуальном уровнях является показателем технологически образованной личности. Методики для определения уровня обученности школьников проектной деятельности даны в приложении 2.

Реализуя задачи нашего исследования, необходимо изучить информационно-технологические проблемы обучения и возможность использования ИКТ в проектной деятельности учащихся.

### **1.3 Использование компьютерных технологий в процессе обучения**

В настоящее время Министерством образования Российской Федерации реализуется программа компьютеризации городских и сельских общеобразовательных учреждений, предусматривающая целый ряд организационно - методических мероприятий по использованию современных информационных технологий при изучении различных школьных предметов, а не только информатики. Среди множества вопросов, обсуждаемых в связи с изучением информатики в школе, постоянно фигурирует и проблема использования (или не использования) компьютера в обучении школьников. Но сегодняшние реалии жизни таковы, что компьютеры окружают нас везде и всюду, становятся таким же обыденным предметом, как телевизор. И рано или поздно (скорее, все же рано) дети начинают использовать компьютер - использовать не как предмет изучения, а как удобное средство решения тех или иных повседневных задач. Так почему же не научить ребенка правильному взаимодействию с компьютером, подобно тому, как мы учим его в школе правильно держать ручку и правильно сидеть при письме? Поэтому проблема должна быть однозначно решена в пользу применения компьютера в школе.

Вопрос же сводится к поиску подходящих методик преподавания.

Если обратится к опыту тех стран, где компьютеры распространились раньше России, например США, то мы увидим, что там в свое время (10 лет назад) пришлось решать аналогичные проблемы. И решены они были в пользу применения компьютера, но с соответствующими высококачественными, проверенными и апробированными программными средами. Тогда проводились исследования педагогов, психологов, медиков, которые показали, что использование компьютера - щадящее здоровье ребенка, разумное по целям - не является вредным, а наоборот, эволюционно развивает личность ребенка. Мы сейчас приходим к тем же выводам, что уже были получены ранее, хотя и иными средствами, в других странах. Книга Д. Солпитер «Дети и компьютер» посвящена вопросам использования компьютера для обучения детей младшего возраста (даже с 3 лет). Нельзя не согласиться с таким выводом этого автора: «компьютеры отнюдь не являются каким-то волшебным средством... Просто следует понимать, что при наличии соответствующего программного обеспечения компьютер может оказать весьма положительное влияние на отношение вашего ребенка к учебе и его способность постигать и любить окружающий мир». В этой книге подробно рассмотрены как положительные стороны применения ПК, так и возможные негативные воздействия компьютеров на здоровье детей, а также описаны защита от таких воздействий, безопасное поведение за компьютером, способы выбора наилучших моделей (того времени).

Хотелось бы учитывать этот полезный опыт, чтобы не тратить время на «изобретение велосипеда», а решать те проблемы, которые возникают у нас сегодня. Сложность состоит именно в щадящем здоровье ребенка использовании компьютера, строго по возрастным нормам, в таком вплетении практических занятия в ткань урока, чтобы компьютер развивал личность, а не отуплял. Опыт, описанный в публикациях журнала «Информатика и образование», показывает, что многие педагоги нашли такие методики и

успешно используют компьютеры на уроках технологии в школе. И все эти учителя могут подтвердить, что именно практические занятия с компьютером становятся для ребенка прекрасным стимулом к занятиям.

Компьютер позволяет существенно изменить способы управления учебной деятельностью, погружая учащихся в определенную игровую ситуацию, давая возможность учащимся запросить определенную форму помощи, излагая учебный материал с иллюстрациями, графиками и т.д. Значительно расширяются типы задач, с которыми учащиеся работают: моделирование, составление алгоритма, программирование и т.д.

Проведение компьютерных уроков не должно носить случайный характер, их эффективность обеспечивается системой работы. Это возможно при наличии программно-методического комплекса по предмету, который содержательно соответствует школьной программе по данному курсу. Требования к программному обеспечению:

1)ПО должно соответствовать санитарно-гигиеническим нормам, т.е. работа с программой должна длиться не более 20 минут;

2)ПО должно соответствовать методическим особенностям данного курса;

3)программа должна иметь удобный и понятный интерфейс пользователя;

4)программа не должна содержать излишних игровых моментов, которые могут снизить значение содержательной части программы;

5)загрузка программы не должна занимать много времени.

Применение компьютера позволяет активизировать самостоятельную практическую деятельность школьников, повысить производительность их труда. Учитель же в значительной мере освобождается от необходимости многократно повторять один и тот же учебный материал, за счет чего появляется возможность уделять больше внимания индивидуальной работе с детьми.

Важно отметить, что компьютерная поддержка, не уменьшает объем практической деятельности школьников. Наоборот, за счет экономии времени, когда заготовки поделок, а также дополнительные пояснения можно было получить с помощью компьютера, ученики успевают сделать больше.

Уроки трудового обучения с компьютерной поддержкой помогают учителю в работе, вызывают живой интерес у детей, активизируют их практическую деятельность, а также способствуют формированию компьютерной грамотности.

Использование компьютера в проектной деятельности детей на уроках технологии значительно упростит работу учителя и учеников. Кроме того, все данные о проекте и текст к защите проекта можно записывать не на бумажных носителях, а в специальной программе (Microsoft Office Word). Учитель может создать специальное электронное пособие для самостоятельной работы учащихся над творческим проектом (это возможно реализовать в программе Microsoft Office PowerPoint). Также, учитель может проверить у детей элементарные знания по работе над проектом составленными заданиями и тестами (это возможно в программе Microsoft Office PowerPoint и Microsoft Office Excel).

При использовании ИКТ необходимо стремиться к реализации всех потенциалов личности: познавательного, морально – нравственного, творческого, коммуникативного и эстетического. Чтобы эти потенциалы были реализованы на достаточно высоком уровне, необходима педагогическая компетентность в области информационных технологий. Для совершенствования коммуникативного компонента своей деятельности педагог может применять различные психолого-диагностические компьютерные программы, а также любые программные средства для организации проектной деятельности учащихся.

**ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР Microsoft Word.** Один из важнейших дидактических принципов – наглядность. Текстовый редактор предоставляет

большие возможности для его реализации. С его помощью можно подготовить наглядные пособия, разнообразные материалы программы, дидактические карточки, создать иллюстрированные тесты, упражнения, организовать выпуск школьных периодических изданий по предмету, оформить кабинет. Текстовый редактор предоставляет большие возможности для творческой работы. С его помощью можно выполнять творческие проекты, задания, исследования, доклады для конференций можно представлять в интересной, визуально привлекательной форме.

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ Microsoft Excel.** Эта программа для обработки табличных данных: их ввода, выполнения вычислений, построения графиков и диаграмм. Графики и различные виды диаграмм – очень ценное средство наглядного представления данных, которое облегчает их анализ и понимание.

**ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР Adobe Photoshop.** Опыт показывает, красочно иллюстрированный материал лучше усваивается и запоминается. Новые информационно коммуникационные технологии позволяют учителю использовать такие замечательные устройства, как сканер, принтер, проекторы. Для обработки красочных изображений используют редактор Photoshop.

**Microsoft Power Point.** С помощью программы Power Point можно создавать презентации для последующего показа во время выступления на семинаре, конференции. Но возможности её так разнообразны, что она идеально подходит для создания мультимедийных учебных пособий: с красочной графикой, видеосюжетами, звуковым оформлением, анимацией. Учащиеся используют презентации как одну из форм представления творческих, проектных работ.

Все вышеперечисленное мы постарались реализовать во время проведения педагогического эксперимента описанного во 2 главе.

## **ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО - ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 5 – 7 КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ**

### **2.1. Условия организации экспериментально - практической работы**

Опытно-практическую работу по организации проектной деятельности школьников на уроках технологии с использованием ИКТ мы проводили во время проведения эксперимента в 5 классе (мальчики) средней общеобразовательной школы села Кулевчи.

В данном классе 10 мальчиков. Большинство детей учится на 4-5 и только около 5 человек имеют тройки. Все учащиеся достаточно общительны и легко идут на контакт, с интересом принимают участие в различных мероприятиях и нововведениях.

Дети в данном классе поделены на группы и имеют опыт работы в группах. В каждой группе имеются ответственные, которые отвечают за работу всей группы и распределяют деятельность членов этой группы.

Перед проведением опытно-практической работы была проведена с учителями школы беседа, в ходе которой мы выясняли отношение учителей к методу проектов. Результаты этой беседы показали, что данный метод не является новым для учителей и они, практически, имеют о нем представление. Но, тем не менее, метод проектов вызывает у них интерес, так как в данной школе, в старшем звене этот метод обретает большую популярность. Метод проектов начинают вводить с 5 класса.

Условия для реализации метода проекта с использованием ИКТ в данной школе были. В школе имеется кабинет информатики с необходимым оборудованием и программным обеспечением. Кроме того, изучать информатику дети начинают еще в начальной школе, поэтому они имеют элементарные умения работы с компьютером, что поможет при работе над

проектом.

## 2.2 Содержание опытно-практической работы

После того, как мы выяснили условия организации практической работы, нами был разработан план работы над проектом на уроках технологии с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Нами планировалось проведение 4 уроков, на которых была бы реализована работа над проектом. Однако мы провели не 4 урока, как планировалось, а 6. Пришлось провести еще два урока практического труда, т. к. из-за отсутствия сформированных трудовых умений и навыков дети не успевали сделать свои проекты. Учащиеся на этих занятиях работали полностью самостоятельно, в группах. Учитель выступал в роли наблюдателя.

На первом уроке необходимо было ввести детей в проектную деятельность, познакомить их с планом работы на следующие уроки, а также начать работу над проектом (исследовательский этап работы). Для планирования и организации работы нами был разработан дневник выполнения проекта, в который учащиеся могут записывать всю необходимую информацию по своему проекту. На первом уроке дети выбирали себе изделие, оборудование, материалы, рисовали эскизы и все результаты заносили в дневники выполнения проекта. В данном классе 3 подгруппы, но при выборе изделия в одной подгруппе №3 мнения разделились. На наш взгляд, это произошло из-за недостаточного умения детей работать в группе, приходиться к общему мнению и идти на компромиссы. Но, тем не менее, на 2 уроке учащихся увлекла и заинтересовала такая форма работы.

Третий урок - технологический этап работы над проектом, непосредственное изготовление группами своих запланированных изделий.

На уроках технологического этапа у детей не возникало вопросов, как и что делать. Дети были достаточно самостоятельны и лишь изредка обращались

за помощью к учителю. Все группы работали, не отступая от запланированных действий, но лишь одна группа №2 в последний день решила полностью изменить свое изделие. Новое изделие получилось гораздо проще, чем то, которое они начали делать с начала. Еще одна группа №3, решив пойти по простому пути и сделать свое изделие из коробки, разочаровалась в результате своей работы. По нашему мнению это произошло из-за «раскола» этой подгруппы в самом начале. Ведь, если бы эта подгруппа осталась в полном составе (3 человека), им было бы проще разработать и создать красивое, качественное изделие.

На последнем уроке была запланирована защита творческих проектов, т.е. заключительный этап работы. На данном уроке учащиеся доделывают свои проекты и защищают их.

Результаты проверки уровня обученности школьников проектной деятельностью показали, что учащиеся почти всех подгрупп хорошо запомнили порядок выполнения проекта. В целом, всем детям понравилась работа над проектом, многие были удовлетворены своей работой.

### **2.3 Рекомендации по организации проектной деятельности школьников на уроках технологии**

Практическая реализация системы заданий позволила нам сформулировать некоторые рекомендации, которые помогут учителю использовать информационные технологии при организации проектной деятельности детей на уроках технологии.

1.Прежде всего, можно заметить, что зачастую проект выделяют в самостоятельный дополнительный вид деятельности. Школьники выполняют проектное задание отдельно от основного содержания учебной работы, а часто и за рамками учебного времени. Это может привести к перегрузкам учащихся. при выборе темы проектов учителю необходимо учитывать содержание

программы. Планировать деятельность учащихся, так, чтобы работа над проектом не выходила за рамки учебного времени.

2. Проектной деятельности школьников придаются черты, обеспечивающие ей внешнее уподобление работе профессионального проектного производства. В школьные проекты механически переносятся все этапы и структурные компоненты «настоящих» проектов и требования к ним: от получения прибыли при реализации или эксплуатации изделия до составления рекламы своего изделия. Проектная деятельность предполагает работу в коллективе, поэтому учитель должен внимательно и грамотно формировать группы детей для работы над проектом. Дети в группах должны быть слажены между собой, иначе это приведет к разногласиям во время работы.

Также, учителю необходимо следить, за тем, чтобы дети хорошо продумали и спланировали выполнение своего изделия. На исследовательском этапе они должны четко представлять, как и из чего будут создавать свое изделие. Иначе на технологическом этапе могут возникнуть трудности в создании изделия: они будут пробовать различные способы его создания и в итоге получится не то изделие, которое было запланировано.

Для удобства работы над проектом учитель может создавать дневники выполнения проекта. В этом ему может помочь программа Microsoft Office Word.

Учителю перед проведением урока технологии необходимо провести инструктаж по правилам поведения в классе. Также учитель должен четко сформулировать задание, которое детям предстоит выполнять.

В связи с тем, что на проектную деятельность часто не находится учебного времени, дети могут работать над проектом дома, самостоятельно. В этом им поможет пособие, разработанное нами. В данном пособии раскрываются этапы работы над проектом. Ребенок, выполняя шаг за шагом предложенные задания, может научиться проектной деятельности. А задания

данные после предложенного алгоритма работы над проектом могут показать, насколько ребенок усвоил этот алгоритм работы.

Учащиеся могут набрать и распечатать текст своей защиты, а также распечатать свой эскиз изделия в объеме. Это позволит сделать защиту более наглядной и интересной.

Данные рекомендации являются результатом нашей опытно-практической работы. Однако они отражают лишь основные, типичные проблемы, с которыми может столкнуться учитель или студент в процессе организации проектной деятельности на уроках технологии. У учителя, организующего проектную деятельность на уроках технологии, могут возникнуть различные специфические проблемы, это будет зависеть от условий организации, уровня подготовленности учащихся и от самого учителя.

#### **Этапы и результаты процесса творчества учащихся.**

<b>Этапы</b>	<b>Результаты</b>
1. Обоснование, осознание и принятие идеи	Осмысленная и принятая идея-задача
2. Технологическая разработка идеи	Доведение идеи до возможности её практической реализации
3. Практическая работа над идеей	Практическая реализация идеи
4. Опробование объекта в работе, доработка и самооценка творческого решения идеи	Анализ решения творческой задачи и обработка объекта творчества

К творческой деятельности учащихся надо готовить. Педагогической наукой и практикой установлено, что если к творческой деятельности «не начать приучать с достаточно раннего возраста, то ребенку будет нанесен ущерб, трудно восполнимый в последующие годы. Поэтому творчеству надо учить с самого раннего возраста, и этому можно научиться» (Б.А.Моляко). Проектная деятельность межпредметна и полифункциональна. Интеграция знаний других наук, необходимых для обоснования проекта,

переводит учебный предмет технологию в разряд интеллектуально насыщенных и повышает её значимость. Это отражается на сфере познавательных интересов, происходят изменения в системе отношений школьников к учебным предметам. Ранжирование отношения школьников к учебным предметам в технологических классах позволяет констатировать, что технология как учебный предмет занимает лидирующее положение наряду с такими предметами, как математика и русский язык. Эти данные имеют огромный психологический смысл, т.к. при переходе к школьному обучению дети предпочитают предметы «интеллектуального» цикла, отличающиеся новизной, в связи с тем, что именно они обеспечивают насыщение познавательных мотивов, характерных для ведущей деятельности среднего школьного возраста. Таким образом, уроки технологии с элементами проектной деятельности обеспечивают интеллектуализацию технологического обучения, привлекают детей не только возможностью овладеть новыми для них трудовыми операциями, но и возможностью рассуждать, принимать решения, осуществлять интеллектуальный поиск, т.е. соответствуют стандартам развивающего обучения. Это подтверждает функцию положительной учебной мотивации проектной деятельности. Следовательно, включение в содержание обучения младших школьников образовательной области технология изменяет структуру отношения детей к учебным предметам и, соответственно, влияет на содержание познавательных интересов. Поэтому мы считаем, что метод творческих проектов можно использовать не только на занятиях по технологии, но и в процессе преподавания других учебных дисциплин, да и сами проекты могут носить междисциплинарный характер, что делает усвоение знаний более прочным, осознанным. Так наши проекты в ходе исследования подтвердили связь уроков трудового обучения с математикой( измерения, расчёты ), уроками природоведения( сведения о птицах и т.д. ), русского языка(оформление дневников проектов ) и т.д.

К возрастным особенностям личности школьника относят такие

личностные качества, как трудолюбие и добросовестность, развитие которых требует специального внимания со стороны взрослых.

Проблема развития трудолюбия и усиления мотивации трудовой деятельности является чрезвычайно актуальной в настоящее время: во-первых, трудовая деятельность необходима для полноценного физического и психического развития человека; во-вторых, лишенный трудолюбия школьник оказывается не адаптированным к миру взрослых, к самостоятельной жизни; в-третьих, отсутствие у школьника потребности в посильном, систематическом труде лишает его радости жизни и нередко приводит к деградации личности.

Школьный возраст характеризуется возрастающими способностями к логическому мышлению и самодисциплине, а также способностью взаимодействовать со сверстниками в соответствии с предписанными правилами. В каждой культуре детей обучают по-разному (в зависимости от уровня развития общества, увеличения числа профессий, требующих специальной подготовки), но повышенная восприимчивость отмечается к усвоению технологического компонента своей культуры и своему тождеству с ним.

По Э. Эриксону, у детей развивается чувство трудолюбия, когда они начинают постигать технологию своей культуры, обучаясь в школе. Термин «трудолюбие» отражает в себе основную тему данного периода развития, поскольку дети стремятся узнать, что из чего получается и как оно действует. Интерес этот подкрепляется и удовлетворяется окружающими людьми и школой, где им дают первоначальные знания о «технологических элементах» социального мира, обучая их и трудясь вместе с ними. Но, как показывает практика, не все учителя осознают важность формирования ценностного отношения к труду на этом возрастном этапе, отождествляя его с учебным трудом. По своей структуре учебная и трудовая деятельности имеют много общего: наличие сознательной цели, требуют волевых усилий, произвольности. Поэтому школьники вслед за учителями очень часто их отождествляют,

называя учебу своим «главным трудом».

Действительно, ведущим видом деятельности школьника является учебная деятельность, под определяющим влиянием которой происходит формирование основных личностных новообразований возраста рефлексии, произвольности, внутреннего плана деятельности. Учащийся не только приобретает знания, но и учится тому, как осуществлять усвоение этих знаний, как применять на практике. Поэтому участие школьников в различных формах трудовой деятельности оказывает существенное влияние на процесс усвоения знаний. Одна из основных трудностей усвоения знаний в школе - формализм. Учащийся как будто бы усваивает знания, знает научные формулировки, может проиллюстрировать их примерами. Однако это знание не применяется на практике. Когда подросток сталкивается с жизненной задачей, то прибегает обычно к житейским представлениям. Это происходит потому, что школа не организует деятельности применения этих знаний на практике. Кроме того, сильным отрицательным фактором может оказаться «бесперспективность» обучения. Школьников не удовлетворяет далекая перспектива учения: заниматься в школе, чтобы готовиться к взрослой жизни. Они хотят получить практический результат от учебы сейчас, а не через далекие годы. В противном случае многих из них перестает интересовать учебная деятельность, страдает мотивация учения. Поэтому проблема формирования трудолюбия у школьников является особо актуальной. Благоприятные условия для развития у школьников трудолюбия создает то обстоятельство, что вначале учебная деятельность представляет для них большие трудности, которые приходится преодолевать. В становлении данного важного качества большую роль играет разумная, продуманная система поощрений ребенка за успехи. Она должна быть ориентированной не на те достижения, которые относительно легки и зависят от имеющихся у ребенка способностей, а на те, которые трудны и полностью определяются прилагаемыми усилиями. Большое значение для развития личности приобретает вера ребенка в свои успехи. Ее постоянно

должен вселять поддерживать учитель, причем, чем ниже самооценка и уровень притязаний подростка, тем настойчивее должны быть соответствующие действия со стороны тех, кто занимается воспитанием детей. Трудолюбие воспитывается тогда, когда ребенок получает удовлетворение от труда как результат неоднократно повторяющихся успехов при приложении достаточных усилий и получении школьником поощрений за это, особенно тогда, когда он проявил настойчивость в достижении цели. Трудолюбие в школе формируется и развивается в учении и труде. Оно, в свою очередь, зависит от того, насколько учебная деятельность и труд школьника способны своими результатами удовлетворить потребности, характерные для подростков данного возраста. В качестве стимулов, подкрепляющих успехи в этих видах деятельности, должны выступать те, которые порождают у школьников положительные эмоции. Включение школьников в проектную деятельность меняет их отношение к трудовой деятельности, формирует ценностное отношение к ней. Построение образа труда начинается с представления о субъекте труда, активном деятеле.

Наши исследования позволяют выявить основные различия в представлении объективных характеристик труда школьников, формирующихся на уроках трудового и технологического обучения. Технологический компонент учебной деятельности в первую очередь оказывает влияние на формирование представлений о субъекте труда, инструментальные характеристики труда дети выделяют во вторую очередь. Этот факт свидетельствует о качественном отличии развивающего эффекта технологии и, соответственно, проектной деятельности школьников от традиционного обучения, представленного уроками труда. В то время как на уроках труда дети усваивают представления об инструментальной, внешней стороне трудовой деятельности, проектная деятельность создает условия для выделения личности в качестве главного деятеля труда. Непосредственно технологические умения и навыки также играют большую роль в содержании уроков технологии, однако

их отработка не является самоцелью на всех этапах школьного обучения.

Технологическое обучение в целом и проектная деятельность в частности оказывают значительное влияние на формирование и развитие практически всех.

Интеллектуальное развитие как конструкт развертывания и проявления проектной деятельности предполагает формирование интеллектуальной инициативы, выражающейся в самостоятельном определении и формулировке конкретной задачи проекта. В процессе проектной деятельности происходит развитие практического мышления, обладающего такими важными характеристиками, как способность принимать ответственные решения в ограниченный период времени, выделять главные и второстепенные цели текущей деятельности, соизмерять цели деятельности и средства их достижения, что в целом ведет к умению видеть «целое и детали» (по Б.М. Теплову) - важная интегративная характеристика интеллекта, перерастающая рамки проектной деятельности и являющаяся важной составляющей социальной мобильности и адаптивности личности.

Креативность психических функций формируется в проектной деятельности в связи с её творческой сущностью. Необходимость выработки идей, вариантов, альтернатив проекта, анализ и синтез идей, моделирование на их основе прототипа объекта, обладающего объективной новизной, приводят к формированию таких качеств творческого мышления, как гибкость, интуитивность, мобильность, критичность, глубина, широта, оригинальность, продуктивность.

Эмоционально-волевой конструкт функционирования проектной деятельности выражается, прежде всего, через переживание отношения школьника к её содержанию. Это приводит к удовлетворению познавательных потребностей, в отличие от традиционного способа подачи академических знаний, где предметом осознания является получение оценки, а не сам процесс приобретения знаний. Вследствие этого в процессе традиционного способа,

обучения школьники рефлексруют успеваемость, а не степень продвижения в усвоении знаний. В проектной деятельности, напротив, предметом эмоциональной регуляции служит разработка собственных идей и их объективация.

В проектной деятельности формируется положительная мотивация её как деятельности учебной, и тем самым порождается отношение учебных мотивов к учебным целям, то есть «личностный смысл» (по А.Н.Леонтьеву) проектной деятельности. Проектная деятельность приобретает личностную значимость, проявляются умения учитывать и преодолевать препятствия для достижения целей проекта, формируется устойчивое соподчинение мотивов. цели, задаваемые извне, интериоризируются и становятся личными целями деятельности, то есть приобретают личностный смысл. На уровне конкретных эмоций это выражается в переживании эмоционального подъема, радости, хорошего настроения в процессе работы над проектом.

Формирование волевой сферы является признаком бурного развития личности в школьном возрасте. Особенно это характерно для подросткового возраста, когда проектную деятельность можно рассматривать как средство развития волевых черт характера.

Произвольность психических процессов, тесно связанная с функцией целеобразования, должна обеспечить усиление мотивации любой деятельности. Проектная деятельность несет большой потенциал непосредственной мотивации системы учебных действий, обеспечивая тем самым благоприятную почву для формирования волевых качеств.

На технологическом этапе проектной деятельности волевые качества формируются наиболее продуктивно, поскольку данный этап требует преодоления определенных препятствий в реализации проекта, однако эти препятствия носят локальный характер, поэтому, субъективно выступая в качестве барьера, сдерживающего фактора, они служат полигоном для выработки волевых свойств личности.

Кроме того, в проектной деятельности наиболее ярко проявляется

сущность волевых действий как действий с двумя смыслами (по В.А.Иванникову), первый из которых задается ситуационным «жизненным» мотивом, а второй смысл — «воображаемым» мотивом.

Проектная деятельность обеспечивает полноту всех психологических условий формирования волевых качеств личности.

Проектная деятельность как проявление всеобщей категории деятельности способствует воплощению полученных знаний в конкретном творческом проекте. Проанализированная нами общепсихологическая структура деятельности показывает путь интериоризации приобретаемых знаний и превращения их в способы преобразования внешней цели в конкретный результат (изделие, услугу и т. п.).

Согласно положениям отечественной психолого-педагогической науки всеобщая категория деятельности воплощается на каждом возрастном этапе в конкретной ведущей деятельности, которая определяет развитие психических процессов, свойств личности и образование новых видов деятельности (по А.Н.Леонтьеву). Вследствие этого проектная деятельность привносит все свои преимущества в каждый конкретный вид ведущей деятельности, обогащая их. Так, в среднем школьном возрасте проектная деятельность способствует становлению и углублению мотивации учебной деятельности, её структуры, появлению обобщенных учебных действий, составляющих «умение учиться» (Д.Б.Эльконин).

Проектная деятельность обеспечивает мысленные представления временной и пространственной последовательности действий выполнения проекта, создание «хронотопа» (по М.М.Бахтину), то есть соотнесение необходимого для каждого этапа времени со сложностью и творческой новизной проекта.

С практической точки зрения личность преимущественно рассматривается как объект психолого-педагогических воздействий, что обеспечивает единство обучения, воспитания и развития личности в

педагогическом процессе.

Сформированность основ проектно-технологической культуры предполагает наличие проектно-технологического мировоззрения и мышления, графической, дизайнерской, экономической грамотности, элементов культуры труда, потребности в проектной деятельности.

Практическая подготовленность к творческой проектной деятельности состоит в наличии проектно-технологических знаний, умений и навыков, опыта творческой проектной деятельности.

Развивающий характер проектной деятельности, отражается, несомненно, и на познавательной сфере школьников, прежде всего, развивая такие характеристики, как произвольность психических процессов, гибкость, быстроту мышления, творческое воображение.

Развитие произвольного внимания связано с преимущественным влиянием проектной деятельности на развитие системы саморегуляции личности, как было отмечено выше. Проектная деятельность - деятельность творческая, способствующая развитию творческих черт личности. Если школьников включать в творческую деятельность, то у них развиваются гибкость мышления, память, способность к оценке, видение проблемы, способность предвидения хода деятельности, способность к глубокому пониманию причинно-следственных связей и другие качества, характерные для творческой личности.

Впервые в проектной деятельности школьники сталкиваются с задачами, у которых, нет единственно правильного решения. Овладение основами проектирования пугает многих новичков своей неопределенностью и противоречивостью. Школьники впервые сталкиваются с возможностью принятия вероятностного решения задачи, когда критерий правильности не связан с соответствием известному эталону. Процесс принятия систематизированного, а не случайного решения для школьников сопряжен со сложной мыслительной деятельностью: необходимостью удержания в

оперативной памяти большого объема информации, его анализа, установления логических взаимосвязей между разноуровневыми и разноотраслевыми знаниями и опытом. Алгоритм проектной деятельности способствует поэтапному формированию мыслительных операций.

В целом проектная деятельность формирует как эмпирическое, так и теоретическое обобщения в мыслительной деятельности подростков (по В.В. Давыдову), поскольку соединяет в себе применение новых знаний и житейского опыта подростка, тем самым формирует более широкие познавательные возможности младшего школьника.

Наряду с мышлением в проектной деятельности активно формируются и другие познавательные процессы. Большая доля самостоятельности и личной ответственности за выполнение проекта ведет к появлению произвольности высших психических функций, таких, как произвольность внимания, произвольность памяти, произвольное целенаправленное восприятие. В то время как в традиционном обучении учитель использует специальные приемы внешнего контроля для поддержания произвольности познавательных процессов (призывы-указания типа «не отвлекайтесь», «внимание», «тишина» и т. п.), сама сущность проектной деятельности побуждает познавательные процессы актуализировать и развивать элементы произвольности. В этом смысле проектную деятельность можно рассматривать как зону ближайшего развития познавательной сферы школьников.

Этот период характеризуется также развитостью эмоционально-образного восприятия, его тесной связью с действием. Но в среднем школьном возрасте уже начинается переход от образного к логическому мышлению на основе усвоения определенных понятий и правил, формирования представлений об объеме и пространстве.

Как отмечалось выше, ведущей деятельностью в среднем школьном возрасте является учебная деятельность (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин). Сущность овладения учебной деятельностью в этом возрасте, по Д.Б.

Эльконину и В.В. Давыдову, состоит в усвоении её структуры (учебные ситуации, учебные действия, действия контроля и оценки). В традиционном обучении, как показывают многочисленные исследования, структура учебной деятельности формируется стихийно. Все внимание и учителя, и учащихся направлено на усвоение знаний, умений, навыков, которые с психологической точки зрения должны служить лишь материалом для формирования отдельных учебных операций. В проектной деятельности структурные компоненты формируются не стихийно, а открыто, в процессе выполнения заданий проекта. В то время как в концепции развивающего обучения вводятся специальные задания по отработке каждого компонента в структуре учебной деятельности, проектная деятельность полностью представляет собой развернутую структуру учебной деятельности.

Мы попытались проанализировать непосредственное овладение содержанием и функциями проектной деятельности школьниками. Разрабатывая обоснование проекта, ученики не только привлекают все свои знания и жизненный опыт, но и учатся четко, красиво и правильно выражать свои мысли (работа по развитию речи); проводя, пусть элементарный, расчет количества необходимого материала, ученики не только осваивают основы экономических знаний, но и учатся правильно считать (закрепляют изученные математические действия). Обдумывая использование, необходимых для выполнения творческого проекта материалов и экологически, обосновывая свой замысел, дети углубляют свои знания о богатствах родного края, задумываются об экологических проблемах. Успешное выполнение, защита своего изделия формируют самоуважение, учат видеть себя человеком, обладающим положительными качествами, что очень значимо для школьников, которые стремятся к освоению взрослых социальных ролей.

В ходе разработки своих проектов, как показал наш опыт, школьники осведомлены о содержании этапов проектной деятельности, знают, что необходимо делать на том или ином этапе выполнения творческого проекта.

Конкретно это означает, что на исследовательском этапе они выбирают тему для своего проекта, осуществляют подбор необходимых материалов; на втором, технологическом, этапе, происходит непосредственное изготовление изделия и на третьем этапе - корректировка объекта деятельности, его контроль и испытание, оформление проекта. Подростки понимают смысл и очередность этапов проектной деятельности. Это свидетельствует о достаточно высоком уровне обученности проектной деятельности и об усвоении учащимися основных способов её осуществления.

Наши наблюдения показали, что у большинства учащихся выполнение творческого проекта вообще не вызывает какой-либо сложности. Но у некоторых детей именно третий этап работы вызывает сложность. Это может быть связано с недостаточной сформированностью механизмов самовыражения, а также со слабостью логического мышления, что вызывает затруднения в построении логической схемы доказательств. Не каждый учащийся в силах закончить свой творческий проект, исправить недочеты. Но правильная организация и методика построения уроков позволят сгладить эти недостатки и активно включить всех учащихся в работу над проектами.

Можно сказать, что у большинства школьников в ходе исследования сформировалась положительная мотивация по отношению к творческим проектам. Вся проектная деятельность связана у них, прежде всего, с положительным отношением. Школьники считают творческий проект трудным, но это лишь создает благоприятные условия для развития трудолюбия и адаптации к новым условиям жизни. Но вместе с этим учащиеся называют его простым, это можно объяснить лишь тем, что они хорошо усвоили минимум знаний, необходимый им для выполнения проекта. Это также подтверждает соответствие проектной деятельности повышенной познавательной активности среднего школьного возраста.

Мы полагаем, что учитель может влиять на отношение учащихся к проектной деятельности посредством методических приемов. Многие

школьники считают первый и последний этапы проектной деятельности более трудными по сравнению с технологическим этапом. Технологический этап освоен лучше других, поэтому он представляется учащимся более легким. Однако, несмотря на субъективные трудности, исследовательский и заключительный этапы в глазах школьников выступают как более важные и более интересные. Данные факты указывают на положительный развивающий эффект проектной деятельности, которая вызывает повышенную познавательную активность детей, широкий спектр интересов к содержанию учебной деятельности, несмотря на субъективную трудность тех или иных учебных задач.

**Проект педагогического эксперимента по теме: «Использование ИКТ в проектной деятельности на уроках технологии»**

**Актуальность:** Информационные технологии все глубже проникают в жизнь человека, а информационная компетентность все более определяет уровень его образованности. Каждый современный образованный человек, а тем более учитель, должен быть информационно компетентным. Внедрение информационно-коммуникативных технологий позволяет повысить эффективность деятельности учащихся на уроках проектной деятельности, а также сделать эту деятельность разнообразнее. Использование мультимедиа позволяет предоставить обучающимся больше возможностей для самостоятельной и независимой работы в проектных группах. Проектный метод обучения предполагает, что проектирование выполняется не под опекой преподавателя, а вместе с ним, строится на педагогике сотрудничества. Информационно-коммуникативные технологии дают возможность учителю идти в ногу со временем и делают процесс обучения интересным.

**Проблема** проекта: большой объем информации, который нельзя передать ребенку с помощью традиционных средств обучения.

**Цель:** организация проектной деятельности учащихся с применением информационно-коммуникативных технологий.

**Предметом** исследования является – ИК технологии на уроках технологии

**Объектом** исследования являются – ИК технологии.

1.Подготовительный этап	<p>Изучение ИКТ-технологий.</p> <p>Изучение научно-педагогической литературы по теме проекта.</p> <p>Разработка плана реализации проекта.</p>	<p>Создания компьютерных презентаций в программе MS PowerPoint.</p> <p>Была изучена следующая научно-педагогическая литература:</p> <p>В. Волков. Современные мультимедиа // Компьютер-ИНФО, 9'99. С.121;</p> <p>В. Голосов. Использование ИКТ на уроках.</p> <p>Был разработан план работы над данной темой, в частности использование ИКТ на уроках технологии</p>
2.Созидательный этап	<p>Создание презентаций к урокам.</p> <p>Проведение открытых уроков с использованием презентаций на уроках.</p> <p>Выступление на педсовете</p> <p>Создание методической копилки проектов.</p>	<p>Была разработана памятка для учеников с точки зрения «Сертификата безопасности» применения ИК технологий. Ученики были ознакомлены с правилами безопасной работы на компьютере с сетью Интернет, с поиском информации в электронных каталогах, с отбором необходимой информации.</p> <p>Были разработаны презентации к урокам</p> <p>- классификация материалов, сбор информации, работа с книгой, оформление дневников наблюдений.</p> <p>Были даны открытые уроки с использованием компьютерных презентаций</p> <p>Демонстрация примеров, упражнений, контрольных заданий, справочного материала, тренажеров, рисунков, ссылки на ресурсы, занимательные задания, кроссворды, викторины, аудио и</p>

		<p>видеоматериалы.</p> <p>Компьютерные программы детей в развивающую деятельность, формируют культурно значимые знания и умения. Компьютерные технологии позволяют ставить перед учащимся и помогать ему решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность.</p>												
3. этап	<p>На уроках проектной деятельности в 5 классе внедряем и применяем следующие ИК технологии:</p> <p>создание компьютерных презентации в программе MS PowerPoint, проектный метод.</p> <p>Диагностика знаний, умений, навыков, познавательной активности.</p>	<p>После проведения серий уроков в компьютерном классе с использованием компьютерных презентаций психологом школы было проведено исследование эмоционального отношения к учению:</p> <table border="1"> <tr> <td><i>уровень</i></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 уровень</td> <td>73%</td> </tr> <tr> <td>2 уровень</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>3 уровень</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>4 уровень</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5 уровень</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>Таким образом, высокий уровень мотивации, при котором интерес к учению становится смыслообразующим мотивом у ребенка (1 уровень) сформирован у 73% учащихся, что доказывает эффективность использования данной технологии в учебном процессе.</p> <p>На уроках проектной деятельности мы также используем метод конкретных ситуаций, применение которого необходимо для формирования технологической компетентности учащихся. Благодаря методу учащиеся учатся извлекать и классифицировать необходимую информацию, осуществлять мыслительные операции синтеза и анализа.</p>	<i>уровень</i>		1 уровень	73%	2 уровень	18%	3 уровень	9%	4 уровень	-	5 уровень	-
<i>уровень</i>														
1 уровень	73%													
2 уровень	18%													
3 уровень	9%													
4 уровень	-													
5 уровень	-													
4.Мониторинговый этап	Анализ результатов внедрения ИК технологий на уроках технологии	Использование мультимедийных презентаций на уроках технологии сочетает в себе много компонентов, необходимых для успешного обучения школьников. Это и												

	<p>путем отслеживания качества знаний, мотивации к обучению. В процессе анализа результатов необходимо определить для себя те моменты, которые требуют корректировки, доработки или создания и использования чего-то нового, ранее не задействованного.</p>	<p>телевизионное изображение, и анимация, и звук, и графика. Анализ таких занятий показал, что познавательная мотивация увеличивается, облегчается овладение сложным материалом. Благодаря презентациям, дети, которые обычно не отличались высокой активностью на уроках, стали активно высказывать свое мнение, рассуждать.</p> <p>Опыт создания и использования компьютерных презентаций был обобщен в рамках педагогического совета</p> <p>Была создана методическая копилка компьютерных презентаций к урокам в 5-9 классах.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повысилось качество обучения учащихся по предмету при активном использовании ИК технологий на различных этапах урока: в 5 классе средний балл по предмету составил 4,9 балла, что на 0,2 балла выше по году и на 0,3 балла выше, чем в классах, где неактивно использовались ИК технологи на уроках .</li> <li>2. Повысился общий уровень развития учащихся. Это подтверждается активным участием в интеллектуальных играх и занятии призовых мест учащимися.</li> <li>3. Повысилась мотивация к изучению предмета;</li> <li>4. Повысился уровень комфортности на уроках;</li> <li>5. Повысилась плотность урока;</li> <li>6. Повысилась эффективность уроков.</li> </ol>
--	---	---

## Заключение

В современном обществе существует потребность в активных деятельностных людях, которые могли бы адаптироваться в меняющихся условиях труда, способных к самообразованию, саморазвитию и самовоспитанию. Для выполнения данного социального заказа педагоги обращаются к различным методам обучения, которые сочетают интересы общества и личности. В этой связи все большее внимание привлекает метод проектов.

Этот метод является одним из видов педагогических технологий. Как и любой другой метод, метод проектов может быть реализован с помощью различных средств обучения, в том числе и с использованием информационных и коммуникационных технологий.

В современной школьной педагогике и методике преподавания теоретически обоснована и разработана работа над проектом на уроках технологии в средних классах. Однако необходимость компьютеризации процесса обучения привела нас к исследованию проблемы возможности использования информационных технологий при работе над проектом. Нами была изучена технология проектной деятельности, а также информационно-технологические проблемы обучения в средних классах и особенности использования компьютера в организации проектной деятельности школьников на уроках технологии, и на основе этого разработана и реализована система заданий по работе над проектом с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Нами была апробирована система уроков по работе над проектом с использованием информационных и коммуникационных технологий, в ходе этой работы мы подтвердили гипотезу, т.е. мы доказали, что если активно внедрять ИК технологии в образовательный процесс, то это может повысить качество умений и навыков в проектной деятельности учащихся на уроках

технологии.

В ходе нашего исследования мы изучили и проанализировали научную, психолого-педагогическую и методическую литературу по теме исследования. Также изучили информационно-технологические проблемы обучения в средних классах. Разработали и практически реализовали систему работы над проектом на уроке технологии в начальных классах с использованием ИКТ.

Опытно-практическая работа показала, что использование компьютера в проектной деятельности школьников, позволит совершенствовать процесс обучения проектной деятельности, упростить работу учителя и учеников, также позволит активизировать самостоятельную практическую творческую деятельность учащихся.

Таким образом, мы реализовали цель нашего исследования, раскрыли особенности организации проектной деятельности с использованием ИКТ на уроках технологии. Но, данная тема требует дальнейшего изучения и практическую реализацию.

Тем не менее проблема организации работы над проектом на уроках технологии остается актуальной, так как существует множество вопросов по которым можно проводить исследования. Очень важной и крайне мало разработанной остается проблема организации проектной деятельности на уроках технологии в средних классах с использованием информационно-коммуникационных технологий.

### **Понятийно-категориальный аппарат**

1. Алгоритм выполнения творческого проекта - упорядоченная совокупность проектно-технологических действий, включающих основные этапы реализации и проблемные области творческого проектирования (26)

2. Информатика - наука, связанная с изучением процесса преобразования информации с помощью компьютера.

3. Метод - способ теоретического исследования или практического осуществления чего-нибудь. (45)

4. Методы обучения проектной деятельности - целенаправленные и организованные способы и приемы выполнения учебных творческих проектов, активизирующие творческое мышление, помогающие выработать умения решать новые проблемы и способствующие более продуктивной умственной деятельности, целенаправленному сознательному поиску решения проблемы, созданию идеального образа и его объективации в реальном продукте. (26)

5. Метод проекта - система обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий - проектов. (43)

6. Обучение - процесс передачи и усвоения знаний, умений, навыков и способов познавательной деятельности человека. (44)

7. Обучение школьников проектной деятельности - специально организованный процесс овладения учащимися на содержательно - процессуальном и функциональном уровне проектной деятельностью и формирование у них готовности к проектному взаимодействию с миром. (26)

8. Программное обеспечение - совокупность программ, необходимых для выполнения каких-либо операций.

9. Проект (учебный) - организационная форма работы, которая ориентирована на изучение законченной учебной темы или учебного раздела и составляет часть стандартного учебного курса или нескольких курсов.

10. Проектная деятельность школьников - форма учебно-познавательной

активности школьников, заключающаяся в мотивационном достижении сознательно поставленной цели по выполнению учебного проекта, обеспечивающая единство и преемственность различных сторон процесса обучения и являющаяся средством развития личности субъекта учения. (26)

11.Рефлексия - в широком смысле самопознание, самонаблюдение. Личностное новообразование младшего школьного возраста, заключающееся в осмыслении своих собственных действий и поступков. (26)

12.Творчество - деятельность, результатом которой является создание субъективно или объективно новых материальных и духовных ценностей.

13.Технологии - это направления, которые ставят целью повысить эффективность образовательного процесса, гарантировать достижение учащимися запланированных результатов. (43)

14.Эскиз - предварительный набросок к картине, рисунку или проекту; может изображать внешний вид целого комплекса предметов, отдельного изделия или его детали, а также их устройство (28)

**СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Берулава, М.Н. Общедидактические подходы к гуманизации образования // М.Н. Берулава // Педагогика. - 2005. - № 1. - С. 56-59.
2. Беспалько, В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения/ В.П. Беспалько. - М: Институт ПО Министерства образования России, 1995.
3. Бондаревская, Е.Н. Ценностные основания личностно-ориентированного образования / Е.Н. Бондаревская// Педагогика. - 1995.- № 4. С. 29.
4. Волков, И.П. Приобщение школьников к творчеству/ И.П. Волков.- М: Просвещение, 1982.
5. Вульфсон, Б.Л. Джон Дьюи и советская педагогика/ Б.Л. Вульфсон// Педагогика. - 2007.- № 9-10. С.99-105.
6. Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. Книга для учителя/ Л.С. Выготский. - 3-е изд. - М: Просвещение, 1991.
7. Девяткина, В. Проектирование учебно-технологической игры/ В. Девяткина// Журнал «Школьные технологии».- № 4. - 2006. С. 121-125.
8. Дидактика средней школы / Под ред. М.Н. Скаткина. - М.: Просвещение, 1982.
9. Дидактика технологического образования: Книга для учителей. Часть 2./ Под ред. Атутова П.Ф. - М.: ИОСО РАО, 1998.
10. Дмитриев, Г.Д. Критический анализ дидактической мысли в США// Г.Д.Дмитриев. - М.: Педагогика, 1987.
11. Зинченко, В.П. О целях и ценностях образования / В.П. Зинченко// Педагогика.- 2007. - № 5. - С. 34-39.
12. Иванова, М.В. О проекте «Приготовление дрожжевых блинов» // М.В. Иванова// Школа и производство. - 2003. -№ 1. -С. 71-42.
13. Ильин, Е.Н. Искусство общения / Е.Н. Ильин. - М.: Просвещение,

1989.

14. Капустин, В.С. Выполнение проектов на уроке технологии в 5-7 классах / В.С. Капустин// Школа и производство. - 1998. - № 1. - С. 69-71.
15. Карачев, А.А. Метод проектов и развитие творчества учащихся / А.А. Карачев// Школа и производство. - 1997. - № 2. - С. 50-55.
16. Кругликов, Г.И. Творческие проекты учащихся / Г.И. Кругликов// Школа и производство. - 2008. - №2. - С. 39.

## Использовании ИКТ на уроках технологии

### ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Любая педагогическая технология - это информационная технология, так как основу технологического процесса обучения составляет получение и преобразование информации.
- **Компьютерные (новые информационные) технологии обучения** - это процесс **подготовки и передачи** информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

## Использование ИКТ на уроках технологии даёт возможность:

- Визуализировать учебную информацию с помощью наглядного представления на экране теоретического материала, технологического процесса и т.п.
- Осуществлять подготовку выпускника школы к жизни в условия информационного общества;

## Использование ИКТ на уроках технологии даёт возможность:

- Индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения
- Осуществлять управление учебной деятельностью и контроль результата усвоения учебного материала
- Развивать межпредметную связь с информатикой

## КОМПЬЮТЕР ВЫПОЛНЯЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

- **учителя:**  
источник учебной информации;  
наглядное пособие;  
тренажер;  
средство диагностики и контроля.
- **рабочего инструмента:**  
средство подготовки текстов, их хранение;  
графический редактор;  
средство подготовки выступлений;  
вычислительная машина больших возможностей.

## Основные направления моей работы

Создание презентаций

Контроль знаний

Проектная работа

Работа с готовыми ЦОР

Создание методической копилки

Практическая работа на ПК

## ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЕМ

- сделать процесс обучения более интересным, разнообразным, интенсивным,
  - учесть индивидуальные особенности учащихся,
  - интенсифицировать самостоятельную работу учащихся;
  - увеличить объем выполненных на уроке заданий;
  - быстро и точно оценить способности и знания ребенка,
  - за короткое время получить объективную картину уровня усвоения изучаемого материала у всех учащихся и своевременно его скорректировать,
- - применить новые, эффективные технологии, формы и методы обучения,
  - стимулирует профессиональный рост педагога и наполняет
- -расширение информационных потоков при использовании Internet.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ УЧЕНИКОМ

- - повышение мотивации и познавательной активности за счет разнообразия видов работы;
  - получения знаний в увлекательной и визуализированной форме,
  - удовольствие от интереснейшего процесса познания,
  - получение быстрого и объективного результата оценки знаний с указанием ошибок,
  - овладение компьютерной грамотностью, освоение учащимися современных информационных технологий.
- рост объема выполненных на уроке заданий