



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮрГГПУ»)

ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
ДИСЦИПЛИН

Формирование трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в  
разделе деревообработки

Выпускная квалификационная работа  
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование  
Направленность программы бакалавриата  
«Технология. Экономика»

Проверка на объем заимствований:  
52,16 % авторского текста

Работа Александров к защите  
рекомендована/не рекомендована

« 6 » Июль 2018г.  
зав. кафедрой Технологии и ППД  
В.М. Кирсанов

Выполнил:  
Студент группы ОФ-501/063-5-1  
Огородов Павел Глебович

Научный руководитель:  
к. п. н., доцент  
Яковлев Павел Сергеевич

Челябинск  
2018

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗДЕЛЕ ДЕРЕВООБРАБОТКА .....	6
1.1 Анализ литературы по теме исследования.....	6
1.2 Методы средства и формы формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка	10
1.3 Условия формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.....	22
Выводы по первой главе.....	29
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТРУДОВЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗДЕЛЕ ДЕРЕВООБРАБОТКА .....	31
2.1 Цели и задачи экспериментальной работы по формированию трудовых умений.....	31
2.2 Проверка эффективности условий по формированию трудовых умений .....	39
2.3 Результаты экспериментальной работы .....	42
Выводы по второй главе.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	47
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	55

## ВВЕДЕНИЕ

В новых социальных условиях, связанных с процессами демократизации, гуманизации общественного устройства, произошли изменения в отношении к труду, его социальной значимости, его предназначение в обществе, что не могло не отразиться на процессе трудового воспитания детей. Принципы государственной политики в области образования Закона «Об образовании» повествуют о гуманистическом характере образования, приоритете общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности, воспитания гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободе человека. В федеральном государственном образовательном стандарте усилен акцент на содержании трудового воспитания школьников, формировании у них положительного отношения к труду. Проблема приобщения школьников к труду обусловлена тем, что школьный возраст рассматривается как сензитивный период в формировании форм трудовой деятельности, связан с педагогическим потенциалом труда как фактором успешной социализации детей в современном мире. Актуальность заявленной нами темы на социально-педагогическом уровне подтверждается социальным заказом государства и общества в образовании, который заключается, прежде всего, в направленности на развитие социально активной и ответственной личности ребенка, испытывающей любовь к труду, обладающей способностью к изменению и модификации окружающего мира. На научно-теоретическом уровне актуальность данного исследования заключается в том, что формирование трудовых умений обучающихся является важнейшим направлением социального развития учеников. Научные труды отечественных педагогов Блонского П.П., Крупской Н.К., Макаренко А.С., Сухомлинского В.А., Шацкого С.Т. Хотунцева Ю.Л. были посвящены значению труда как фактора развития личности обучающегося.

Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод что, при всей важности формирования трудовых умений, в методической литературе слабо освещены вопросы формирования умений именно в разделе деревообработки учащихся 7-8 классов.

Разрешение этих противоречий является проблемой нашего исследования, а именно: в поиске путей эффективного формирования трудовых умений.

Цель: Выявить условия формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработки.

Задачи:

1. Проанализировать литературу по проблеме исследования.
2. Рассмотреть формы и методы и средства по формированию трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработки.
3. Определить и экспериментально проверить условия формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработки.
4. Проанализировать результаты экспериментальной работы.

Объект образовательный процесс учащихся 7-8 классов на уроках технологии.

Предмет трудовые умения учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработки.

Гипотеза нашего исследования такова: процесс формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработки будет более эффективен, если мы будем опираться на практические методы обучения (опыты, трудовые операции, практические упражнения) с соблюдением следующих условий:

- Использование на уроках технологии метода проблемного обучения (решение проблемных задач).
- Построение процесса обучения на основе проектной деятельности.

- Поддержание высокого уровня компетенции педагога для реализации двух предыдущих направлений.

Используемые методы:

Теоретический: анализ предмета исследования на основе изученной литературы; систематизация и обобщение полученных данных;

Практический: проведение экспериментальной работы по теме исследования.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗДЕЛЕ ДЕРЕВООБРАБОТКА

## 1.1 Анализ литературы по теме исследования

Вопрос формирования умений школьников очень давно привлекает внимание ученых-исследователей. Например, немецкий философ, психолог и педагог И. Ф. Гербарт считал, что целью обучения является, прежде всего, формирование интеллектуальных умений учащихся, их умственное развитие. Для усвоения учениками определенных знаний и навыков он предложил четыре ступени обучения:

1. Первоначальное наглядное ознакомление учеников с материалом;
2. Усвоение в процессе беседы связей новых представлений со старыми;
3. Связное изложение учителем материала;
4. Выполнение упражнений и применение новых знаний и умений на практике [35].

В формировании умений Платонов К.К. выделяет пять этапов умения:

Первый этап – начальное умение, которое описывается так, осознание цели действия и поиск решений ее выполнения, на основе ранее приобретенных знаний и навыков.

Второй этап – недостаточно умелая деятельность, когда имеющиеся знания о способах выполнения деятельности комбинируются с использованием ранее полученных, неспецифических для данной деятельности навыков.

Третий этап – некоторые общие умения; высокоразвитые, но узкие умения, могут быть использованы в различных видах деятельности.

Четвертый этап – высокоразвитые умения; характеризуются творческим использованием знаний и навыков данной деятельности, осознанием цели, мотивов выбора и способов ее достижения.

Пятый этап – мастерство характеризуется творческим использованием различных умений [39].

Такие психологи и педагоги как Рубинштейн С.Л., Талызина Н.Ф., Хуторской А.В., Фридман Л.М. занимались проблемой формирования умений. Фридман Л.М. определяет умение как способность к действию, не достигшему наивысшего уровня сформированности, совершаемому полностью сознательно [56].

Климов Е.А. определяет умения как системные образования, устойчивые целостности в структуре деятельности субъекта, включающие тактики и стратегии ориентировки во внешней и внутренней обстановке деятельности, знания, навыки исполнения и гибкой перестройки деятельности в зависимости от меняющихся условий. Внешне умение обнаруживается в успешном и, по видимости, легком решении профессиональных или жизненных задач. Он считает, что ошибочно сводить умения только к исполнительной стороне поведения и недооценивать познавательную и мотивационную основу, которую обеспечивает это поведение [16].

Фридман Л.М., Талызина Д.Г. Левитес Д.Г. выделяют несколько типов умений.

**Двигательные:** Включает в себя различные двигательные активности, сложные и простые, составляющие внешние моторные аспекты деятельности. Например, спортивная деятельность целиком построена на основе этих умений [3]. Многократное выполнение действия, систематические упражнения с коррекцией неточностей, их осмысливанием, исправлением ошибок в повторных попытках.

**Познавательные:** Включают способности, связанные с поиском, восприятием, запоминанием и переработкой информации. Они соотносятся

с основными психическими процессами и предполагают формирование знаний. Это умения, посредством которых человек приобретает самостоятельные знания. Например, работа с книгой, наблюдение, эксперимент, измерение. Использование методов активизации учебной деятельности учащихся: проблемное обучение, частично-поисковый метод, метод проектов, усиление индивидуального подхода на уроках, четкий контроль, самостоятельная работа учащихся, самоконтроль, специальные задания и упражнения, построение алгоритма [3].

**Теоретические:** Связь с абстрактным мышлением. Они выражаются в способности человека анализировать, обобщать материал, строить гипотезы, теории, производить перевод из одной знаковой системы в другую. Творческая деятельность. Использование методов активизации учащихся в образовательный процесс. Работа, направленная на стимулирование мыслительной деятельности учащихся.

**Практические:** Скоропись, беглое чтение. Задания и упражнения с элементами самоконтроля.

**Интеллектуальные:** Включают умения выделять главное, сравнивать, анализировать, синтезировать, обобщать, классифицировать, проводить аналогии, вычленять компоненты. Специальные упражнения, задания, вопросы, которые учитывают уровень психического развития.

**Исследовательские:** Включают умение формировать цель исследования, устанавливать предмет и объект исследования, выдвигать гипотезу, планировать эксперимент и его проведение, проверять гипотезу, определять сферы и границы применения результатов исследования. Включение в исследовательскую деятельность, выполнение практических заданий, индивидуальный подход к каждому ученику. Повышение осмысленности усвоенных знаний, развитие когнитивных способностей учеников.

**Коммуникативные:** Умения слушать, слышать другого. Включают описание поведения - сообщение о наблюдаемых специфических



действиях других людей без приписывания им мотивов действия. Коммуникация чувств - ясное сообщение о внутреннем состоянии. Активное слушание – принятие человеком ответственности за то, что он слышит. Обратная связь [3].

Для того чтоб более подробно разобраться в вопросе, необходимо рассмотреть понятия: умение, навыки, труд, трудовые умения.

Умение – освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретённых знаний и навыков. Формируется путём упражнений и создаёт возможность выполнения действия не только в привычных, но и в изменившихся условиях [5].

Умение как сложное психологическое понятие включает в себя систему определенных навыков, относящихся к одному и тому же виду деятельности, и систему знаний относительно основных особенностей деятельности в целом (технология, машины, условия труда и Т.П.) Умение позволяют ученику ориентироваться в новых условиях, решать нестандартные задачи, то есть работать творчески.

Навыки – это автоматизированные компоненты сознательного действия человека, которые вырабатываются в процессе его выполнения. Навыки состоят из комплекса умений [34].

Труд – целесообразная деятельность человека, в процессе которой он при помощи орудий труда воздействует на природу и использует ее в целях создания потребительных стоимостей, необходимых для удовлетворения потребностей [34].

Таким образом, в нашем исследовании под трудовым умением мы будем понимать: способность человека применять имеющиеся знания в практической деятельности; совокупность трудовых действий, которые может сознательно произвести работающий, применяя наиболее целесообразные способы (навыки) его осуществления. Умения – это знания в действии.

Умение в отличие от навыков образуются в результате координации навыков, их объединения в системы с помощью действий, которые находятся под сознательным контролем. Через регуляцию таких действий осуществляется оптимальное управление умениями [рис. 1].

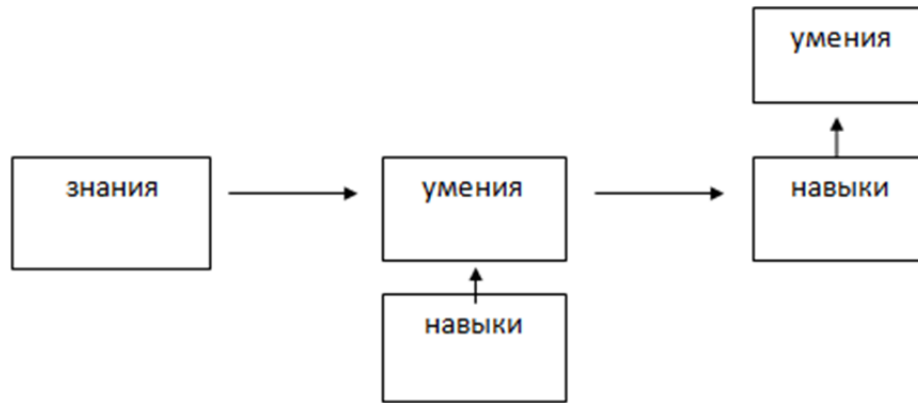


Рис. 1 Процесс формирования умений и навыков

Определившись с понятием «трудовые умения» мы определим, какими методами формируются трудовые умения учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.

## 1.2 Методы средства и формы формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка

Для начала рассмотрим методы и формы обучения, которые может использовать преподаватель в своей педагогической деятельности.

В педагогическом словаре, под формой обучения понимается организованное взаимодействие обучающего (преподавателя) и обучаемого (школьника). Главным здесь является характер взаимодействия преподавателя и школьников (или между школьниками) в ходе получения ими знаний и формирования умений и навыков. Формы обучения: самостоятельная работа школьников (под контролем преподавателя и без), лекция, семинар, практическое занятие в аудитории (мастерской), экскурсия, производственная практика, факультатив, консультация, зачет,

экзамен, индивидуальная, фронтальная, индивидуально-групповая. Они могут быть направлены как на теоретическую подготовку школьников, например, лекция, семинар, экскурсия, конференция, «круглый стол», консультация, разные виды самостоятельной работы школьников (далее СР), так и на практическую: практические занятия, разные виды проектирования (курсовое, дипломное), все виды практики, а также СР [34].

Метод (от гр. *methodos* – «исследование») – это способ исследования явлений природы, подход к изучаемым явлениям, планомерный путь научного познания и установления истины [5]. Так же это способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность; совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи [4]. В качестве метода могут выступать система операций при работе на определенном оборудовании, приемы научного исследования и изложения материала, приемы художественного отбора, обобщения и оценки материала с позиций того или иного эстетического идеала и т.д. [39].

Существует более 200 определений понятия «метод». Герберт Нойнер и Бабанский Ю.К. под методом обучения понимают «последовательное чередование способов взаимодействия учителя и учащихся, направленное на достижение определенной цели посредством проработки учебного материала» и дополняют, что действия, из которых складывается метод, включают в себя определенные операции. Эти операции обозначаются термином «прием» [19].

Метод обучения предполагает, прежде всего, цель учителя и его деятельность имеющимися у него средствами. В результате возникает цель ученика и его деятельность имеющимися у него средствами [20].

По мнению Лернера И.Я., всякий метод является системой осознанных последовательных действий человека, приводящих к достижению результата, соответствующего намеченной цели [27].

Из приведённых выше понятий «метода» напрашивается заключение, что метод – это сочетание (единство) способов и форм обучения, нацеленных на достижение определенной цели обучения, то есть метод отражает как способ, так и характер организации познавательной деятельности школьников. Главное, что отличает метод от формы – это цель и то, что в методе задан способ приобретения знаний и степень (характер) участия самого школьника.

Следует отметить, что в педагогической науке существует два уровня методов обучения: общедидактический и частнодидактический, он же частнопредметный.

К частнопредметным методам чаще всего относят то, что на общедидактическом уровне называют приемами, способами и формами обучения. Отсюда и смешение понятий метода и формы.

Общедидактическими методами являются:

- объяснительно-иллюстративный;
- репродуктивный (воспроизведение);
- проблемное изучение;
- частично-поисковый (эвристический);
- исследовательский [12].

Объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный, суть метода заключается в том, что учитель различными средствами преподносит информацию об объекте изучения, а обучающиеся всеми органами чувств воспринимают ее, осознают и запоминают. Это один из наиболее экономичных видов подачи молодым людям обобщенного и систематизированного опыта человечества. Он не формирует навыки и умения пользоваться приобретенными на этом методе знаниями, но обеспечивает репродуктивную деятельность 1-го уровня – узнавание и знания 1-го уровня – знания-знакомства. С помощью этого метода педагог

может быстро и экономно (без особых затрат) донести материал до молодых учеников [20].

Репродуктивный метод предполагает составление преподавателем заданий для обучающихся на воспроизведение ими знаний и способов деятельности (решение задач, воспроизводство опытов, выводов и т.д.). Вид деятельности – репродуктивный, уровень умственной деятельности – 2-ой – воспроизведение, 2-ой уровень знаний – знания-копии. Этот метод имеет ряд форм и способов проявления (письменно, устно, индуктивно, дедуктивно).

Проблемное обучение заключается в том, что педагог ставит проблему и сам раскрывает противоречивый путь и логику решения, предоставляя обучающимся контроль за этой логикой, побуждая к вопросам и показывая им доступный для них, более высокий уровень мышления [4].

Суть метода в том, что обучающийся, следя за логикой изложения, усваивает этапы решения всей проблемы. Проблемное изложение материала активизирует мышление обучающихся в отличие от информационного, т. е. передачи готовых выводов, которое предполагает объяснительно-иллюстративный метод. Также есть вариант, что при проблемном обучении не учитель решает проблему, а дети ищут решение, поставленной преподавателем проблемы. В данном случае, знания и умения (если это практическая задача), имеют наиболее эффективный характер усвоения. При проблемном обучении школьники приобщаются к способам поиска знаний, самостоятельному формированию умений, включаются в атмосферу научного поиска и становятся соучастниками научного открытия. Обучающиеся являются слушателями, но не пассивными. Проблемное обучение обеспечивает продуктивную деятельность и умственную деятельность 3-го уровня – применения, (учащиеся сами делают выводы в отличие от объяснительно-

иллюстративного метода, где преподаватель дает выводы в готовом виде.)  
Знания 3-го уровня – знания-умения [2].

Частично-поисковый (эвристический) метод. Его цель – постепенное привлечение обучающихся к самостоятельному решению проблемы, выполнение отдельных шагов решения поставленной учебной проблемы, отдельных типов исследований путем самостоятельного активного поиска. При этом подключать школьника к поиску можно на различных этапах занятия в зависимости от использованных приемов. Пути реализации этого метода [11]:

Эвристическая беседа, то есть вопросно-ответная форма взаимодействия преподавателя со школьниками. В активизации познавательной деятельности обучающихся вопросы имеют, по мнению дидактов, едва ли не первостепенное значение [58]. Суть эвристической беседы в том, что преподаватель заранее продумывает систему вопросов, каждый из которых стимулирует школьника к небольшому поиску. Система заранее подготовленных вопросов должна удовлетворять определенным требованиям:

1. Максимально стимулировать познавательную активность школьников;

2. При этом школьник, используя имеющуюся базу знаний, должен при ответе стремиться к поиску новых сведений.

Эвристическая беседа нам не подходит, так как она формирует знания, а нам нужно формировать умения.

Исследовательский метод базируется на конструировании исследовательских заданий и проблемных задач, самостоятельно решаемых школьниками с последующим контролем преподавателя.

В основу системы заложены принципы, разработанные советской педагогической наукой, в том числе академиком Занковым Л.В., среди них: преподавание на высоком научном уровне, крупными блоками, опережение теоретических знаний, многократность повторения,

«открытых перспектив», т. е. возможность улучшить оценку, бесконфликтность ситуаций и др. Исследовательский метод обеспечивает продуктивную деятельность обучаемого на самом высоком уровне, на 4-м, то есть творчество, которое дает знания-трансформации, 4-й уровень знаний [22].

Все эти методы отличаются по характеру познавательной деятельности обучаемого и деятельности преподавателя, организующего эту деятельность. Во время занятий можно использовать комбинацию методов, например: каждый метод имеет определенную структуру – индуктивную, дедуктивную или индуктивно-дедуктивную (от частного к общему, и наоборот). Каждый метод обеспечивает определенный вид деятельности и уровень умственной деятельности и знаний [31].

Мы считаем, что реализация проблемного обучения активизирует мышление обучающихся в отличие от информационного, то есть передачи готовых выводов, которое предполагает объяснительно-иллюстративный метод. При проблемном изложении школьники приобщаются к способам поиска знаний, включаются в атмосферу научного поиска и становятся соучастниками научного открытия.

Для достижения целей обучения используются различные частнодидактические методы, средства, организационные системы и формы. Обычно они характеризуются по видам деятельности преподавателя и обучающегося:

- Лекция;
- Рассказ;
- Беседа;
- работа с учебником;
- Демонстрация натуральных объектов;
- Опытов;
- Трудовых операций;

- Наглядных пособий;
- Наблюдения;
- Упражнения и так далее.

Из всех предложенных вариантов, нам подходят практические, именно они формируют трудовые умения, а именно:

- Опыты;
- Трудовые операции;
- Упражнения.

По источнику получения знаний частнодидактические методы подразделяют на три группы:

- Словесные (аудитивный, аудиовизуальный, книга и так далее.);
- Наглядные (диафильм, фильм, видео, иллюстрации);
- Практические.

По дидактическим задачам различают методы воспитания, обучения, развития способностей, т. е. методы образования. Классифицируют методы и по логическим формам мышления:

- Наглядно-предметный;
- Наглядно-образный;
- Словесно-логический.

Исходя из вышесказанного, встречается более 200 определений понятия «метод», свидетельствуя о существовании как общедидактических методов, так и форм обучения, являющихся по сути своей частнодидактическими методами.

Общедидактические как и частнодидактические методы отличаются по цели и характеру познавательной деятельности обучаемого и деятельности преподавателя, организующего эту деятельность для достижения определенной цели [42].

В учебном процессе действует принцип единства обучения, воспитания и развития.



Объяснительно-иллюстративный метод воспитывает: внимательность, дисциплину, сдержанность, наблюдательность, терпение, выдержку и т.п.;

Репродуктивный: логику изложения, трудолюбие, аккуратность, наблюдательность, систематичность в работе;

Проблемное изложение: внимательность, наблюдательность, инверсионность мышления, логику мышления.

Частично-поисковый и исследовательский методы дают ученикам большие возможности для подготовки к самообразованию, вырабатывают ответственность, активность, самостоятельность, инициативность, инверсию мышления и т.п. [57].

Выбор метода обучения детей зависит от возможностей самого преподавателя как специалиста, ученого и педагога. Нет универсального метода, который всегда был бы оптимальным. Чем лучше преподаватель знает свою дисциплину, владеет педагогическими и психологическими закономерностями процесса обучения, тем больше вероятность того, что он выберет наиболее эффективный в педагогическом отношении метод обучения. Так же на выбор метода обучения влияет сам урок, его цели и задачи. Бывает так, что преподаватель хорошо владеет словесными методами, а урок нужно проводить наглядными способами обучения [37]. Поэтому нужно для каждого урока подбирать наиболее эффективный метод обучения, исходя из особенностей занятия и возможностей учителя.

Совокупность способов целесообразного проведения педагогической деятельности является предметом методике – отрасли педагогической науки. Методика появилась раньше, чем дидактика. Она излагает правила и методы преподавания какого-либо отдельного учебного предмета: методика преподавания языка, математики, физики и т.д.

Дальше нам нужно разобрать уровни сформированности умений. Каждый следующий этап в представленной таблице, по сформированности умений находится на логический уровень выше, чем предыдущий.

По Платонову К.К. процессы формирования умений и навыков происходят постепенно и включают в себя ряд этапов [Таблица 1].

Таблица 1

**Этапы сформированности умений**

<b>№ п/п</b>	<b>Этапы сформированности умений</b>	<b>Психологическая структура умений</b>
<b>1</b>	Первоначальное умение	Осознание целей действия, но не понимание способов их осуществления; Деятельность осуществляется путем проб и ошибок.
<b>2</b>	Недостаточно умелая деятельность	Понимание не только целей, но и способов выполнения действий, однако в силу психолого-физиологических особенностей в развитии человека, деятельность выполняется медленно, т.к. присутствуют лишние движения, неуверенность и их несогласованность.
<b>3</b>	Отдельные общие умения	Формируется ряд отдельных, высокоразвитых, но узких умений.
<b>4</b>	Высокоразвитое умение	Деятельность осуществляется правильно и быстро, отсутствуют лишние движения, появляется возможность выполнения сложных движений, включающих в себя скоординированную работу нескольких рабочих органов.
<b>5</b>	Мастерство	Характерно творческое выполнение деятельности.

Средства обучения – это составная часть метода обучения. Они обеспечивают реализацию процесса обучения и содействуют повышению эффективности учебного процесса, дают учащимся материал для осуществления учебного познания и мыслительной деятельности на всех этапах обучения. В педагогике сегодня нет однозначного определения понятия «средств обучения».

Средства обучения – это различные объекты, используемые учителем и учениками в процессе обучения [33].

Под средствами обучения следует понимать разнообразнейшие материалы и орудия учебного процесса, благодаря использованию которых более успешно и за рационально сокращенное время достигаются поставленные цели обучения.

В современной литературе по педагогике термин «форма» используется в различных вариантах: «формы организации обучения», «организационные формы обучения», «формы обучения» и т.д. Анализ различных позиций в определении понятия «форма» показывает, что современные ученые-педагоги не могут договориться об одном понимании этого понятия. Авторы учебников и учебных пособий по педагогике каких-либо убедительных различий в указанных выше терминах не приводят, и довольно часто они употребляются как синонимы. Общим для большинства существующих определений различных авторов является признание формы как внешней стороны организации учебного процесса, имеющей связь с внутренней, содержательной стороной [7].

Современный словарь по педагогике предлагает следующее определение: «форма обучения – внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учащихся, осуществляемой в определенном порядке и режиме» [19].

Чередов И.М. в своих трудах указывает: «Форма организации обучения есть ограниченная жесткими рамками времени конструкция отдельного звена или совокупности звеньев процесса обучения, включающая управление учителем учебной деятельностью класса, групп или отдельных учащихся над определенным содержанием учебного материала, зафиксированного в соответствующих источниках знаний, с использованием сочетания методов, приемов, средств обучения и форм учебной работы» [49].

В литературе по педагогике нередко путают понятия метода и формы обучения. Дадим следующие определения:

Форма – характер ориентации деятельности. В основе формы лежит ведущий метод.

Метод – способ совместной деятельности преподавателя и учащегося с целью решения задач [19].

Ряд авторов, Махмутов М.И., Хуторской А.В. считают, что необходимо указать на различие двух терминов, включающих понятие «форма обучения» [57]:

1) формы обучения: коллективная, фронтальная и индивидуальная работа учащихся на уроке;

2) форма организации обучения, как вид занятия - урок, предметный кружок и т.п.

Второе определение нам не понадобится, так как мы рассматриваем формирование умений на уроках технологии.

Мы рассмотрим только форму организации учебной деятельности

- Индивидуальная;
- Фронтальная;
- Групповая;
- Однородная;
- Дифференцированная.

Рассмотрим каждую подробнее.

Формы организации учебной деятельности различаются по характеру взаимодействия преподавателя и обучающихся в процессе реализации образовательного процесса. Выделяют следующие виды форм организации учебной деятельности: индивидуальная, групповая и фронтальная (коллективная). Указанные формы организации учебной деятельности выступают на уроке в различных сочетаниях и последовательностях. Данные виды форм организации учебного процесса имеют свои индивидуальные особенности.

Фронтальной формой организации учебной деятельности учащихся называется такой вид деятельности преподавателя и учащихся на уроке, когда учитель ведет образовательный процесс со всей группой одновременно, и все учащиеся выполняют одинаковую, общую для всех работу. Данный вид обучения имеет определенный минус, а именно: нет индивидуализации образовательного процесса. Несмотря на данный

минус, фронтальная работа очень популярна в связи с низкими затратами образовательного процесса по времени [14].

Групповая форма организации учебной работы предполагает деление класса на группы для решения конкретных учебных задач. Величина групп может быть различной и зависит от целей и содержания учебной деятельности. Как правило, она колеблется в пределах 3-6 человек. Частным случаем групповой работы является парная форма. Состав группы тоже не постоянный, и меняется в зависимости от характера предстоящей работы. Групповая работа может быть однородной и дифференцированной [23].

Однородная групповая работа предполагает выполнение небольшими группами учащихся одинакового для всех задания, а дифференцированная выполнение различных заданий разными группами.

Обучение в малых группах относится к технологиям гуманистического направления в педагогике. Основная идея этой технологии - создать условия для активной совместной учебной деятельности учащихся в разных учебных ситуациях. Правильно организованная групповая работа представляет собой вид коллективной деятельности, она успешно может протекать при четком распределении работы между всеми членами группы, взаимной проверке результатов работы каждого, полной поддержке преподавателя, его оперативной помощи. В данном виде образовательного процесса, можно формировать группы с примерно равными уровнями сформированности умений, навыков, знаний, тем самым появляется возможность быстро и эффективно поднять уровень знаний и умений на более высокий уровень [23].

Индивидуальная форма организации работы учащихся на уроке подразумевает, что каждый обучающийся получает для самостоятельного выполнения задание, специально для него подобранное в соответствии с его подготовкой и учебными возможностями. В качестве таких заданий

может быть работа с учебником, другой учебной и научной литературой, решение задач, примеров, написание рефератов, докладов и т.д. В педагогической литературе различают индивидуальную и индивидуализированную форму. Первая характеризуется тем, что деятельность учащегося по выполнению общих для всей группы заданий осуществляется без контакта с другими слушателями, но в едином для всех темпе, вторая предполагает учебно-познавательную деятельность учащихся над выполнением специфических заданий. Именно она позволяет регулировать темп продвижения в учении каждого учащегося сообразно его подготовке возможностям. Данный вид обучения затрачивает много времени, но является наиболее эффективным способом достижения целей образовательного процесса [32].

Исходя из выше сказанного, мы пришли к выводу, что все методы, средства и формы обучения хорошо реализуются в определенных условиях. Какие условия наиболее благоприятны для формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на деревообработке, мы рассмотрим в следующем параграфе.

### 1.3 Условия формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка

В нашем исследовании мы предполагаем, что если соблюдать некоторые педагогические условия, то формирование трудовых умений детей старшего возраста будет более эффективным. В данном параграфе мы считаем целесообразным раскрыть выделенные нами условия на теоретическом уровне, исходя из анализа психолого-педагогической литературы. В современной психолого-педагогической литературе термин «условие» рассматривается как видовая пара по отношению к родовым понятиям «среда», «обстоятельства», «обстановка» (Назимов Р.А., Ушакова М.А., Шопина Ж.Г. и др.) [46]. Однако мы полагаем, что такое

понятие неоправданно расширяет совокупность объектов необходимых для возникновения, существования или изменения обуславливаемой педагогической конструкции, так как включает в себя все ее окружение. Следовательно, сюда могут попасть случайные отношения, и объекты, не оказывающие никакого влияния на обуславливаемый объект. Рассматриваемые определения включают в себя только те условия, которые являются внешними по отношению к обуславливаемой педагогической конструкции, в то время как в число условий входят и ее внутренние характеристики. Принципиальное значение для нашего исследования имеет определение понятия «педагогические условия», так как любая образовательная система не может совершенствоваться без применения данных условий. Педагогические условия – это обстоятельства, способствующие достижению цели в образовательном процессе. Найн А.Я. полагает, что педагогические условия представляют собой совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов, приемов, материально-пространственной среды, направленных на достижение поставленной цели [11]. При этом совокупность педагогических условий должна представлять собой комплекс, так как случайные условия не способствуют эффективности. Об этом свидетельствует и современное положение дел в системе школьного образования. Структура комплекса создаваемых условий должна быть, на наш взгляд, гибкой, динамичной, а также развиваться в зависимости от усложнения целей на каждом этапе.

Мы считаем что, формирование умений учеников на уроках технологии 7-8 класса в разделе деревообработка, будет наиболее эффективным при соблюдении данных условий:

- Использование на уроках технологии метода проблемного обучения (решение проблемных задач).
- Построение процесса обучения на основе проектной деятельности.

- Поддержание высокого уровня компетенции педагога для реализации двух предыдущих направлений.

Именно соблюдение этих условий, наиболее эффективно формирует трудовые умения учеников 7-8 классов на деревообработке, объясним, почему мы так считаем. Рассмотрим каждое из перечисленных условий подробнее.

Суть проблемного обучения заключается в построении проблемной ситуации (задачи) и обучении умению находить оптимальное решение для выхода из этой ситуации [28]. При этом ученики активно включаются в ход урока. Они уже не получают готовое знание, а должны, опираясь на свой опыт и умения, найти способ разрешения новой проблемы. Еще один важный момент: проблемная ситуация заставляет детей осознавать недостаточность своих знаний, побуждает к поиску новых знаний и умений. А поиск - одно из главнейших условий развития творческого мышления. Кроме того, такое построение урока работает на мотивацию к обучению.

Проблемное обучение помогает достичь сразу нескольких целей:

- Формирование у учеников необходимого объема ЗУН;
- Развитие творческого мышления;
- Развитие навыков самостоятельной работы;
- Развитие способности к самообучению;
- Формирование исследовательской активности.

Из недостатков методики можно выделить следующие:

- Стратегию проблемного изучения сложно использовать для формирования практических навыков;
- Требуется больше времени для усвоения нового материала (по сравнению с другими методами обучения);



- Уроки по методике проблемного изучения возможны только на основе материала, который допускает неоднозначные решения, мнения, суждения;
- Метод проблемного обучения действует только тогда, когда у детей уже есть база знаний [24].

Несмотря на перечисленные недостатки, технология проблемного метода обучения прочно обосновалась в современной педагогике как одна из самых оптимальных и отвечающих требованиям ФГОС.

Суть метода проблемного обучения заключается в искусстве создавать проблемные ситуации и находить способы их решения. Самое сложное в этом методе – создать правильную проблемную ситуацию.

Во-первых, проблема, предлагаемая учащимся, должна быть доступной для детей этого возраста.

Во-вторых, проблема не должна разрешаться с помощью уже имеющихся знаний и навыков, то есть должна побуждать к выдвижению новых идей и поиску новых знаний.

В-третьих, ситуация должна содержать в себе противоречие.

В-четвертых, ситуация должна вызывать интерес своей необычностью, нестандартностью [29].

Формирование трудовых умений с помощью проблемного метода обучения будет эффективно, если мы будем реализовывать через практические методы обучения, а именно: опыты, трудовые операции, упражнения. Пример проблемной задачи: сделать фасонную поверхность без помощи токарного станка. Разберем нашу задачу по критериям проблемного обучения:

Во-первых, проблема, предлагаемая учащимся, должна быть доступной для детей этого возраста. В 7-8 классе дети знают про тела вращения, так как уже работали на токарном станке.

Во-вторых, проблема не должна разрешаться с помощью уже имеющихся знаний и навыков, то есть должна побуждать к выдвижению

новых идей и поиску новых знаний. Детям нельзя использовать привычный способ решения этой задачи (обработать заготовку на токарном станке). Поэтому обучающиеся пробуют решить проблему другим способом, например, с помощью рубанка, наждачной бумаги и гайки большого размера, которой они будут проверять процесс своей работы.

В-третьих, ситуация должна содержать в себе противоречие. Тела вращения производятся на токарном станке, но по условиям задачи, нельзя использовать токарный станок в работе.

В-четвертых, ситуация должна вызывать интерес своей необычностью, нестандартностью. Данная проблемная задача может быть частью большого проекта (создание дома из бруса).

Из примера видно что проблемная ситуация будет хорошо развивать умения учеников, но если использовать на уроке технологии только проблемное обучение, формирование умений будет недостаточно эффективным. Поэтому мы предлагаем следующее условие для формирования умений. Это метод проектной деятельности.

Метод проектов – это из области дидактики, частных методик, если он используется в рамках определенного предмета [30].

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности.

Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи.

Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени [26].

Этот метод органично сочетается с групповыми методами. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы. Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности, разнообразных методов, средств обучения, а с другой, предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Метод проектов как педагогическая технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.

Реализация данного метода показывает, что формирование практических умений на уроках технологии в 7-8 классе затруднительно. В этом случае мы решили использовать проблемный метод обучения технологии в рамках метода проектов. Мы ставили детей в проблемную ситуацию, прим. «создание разделочной доски для людей с ограниченными возможностями», они составляли проект. Результат проекта (готовый продукт) является решением проблемной ситуации. Но и сейчас формирование трудовых умений учащихся на деревообработке будет недостаточно эффективным, если у педагога низкий уровень компетенции. Это заставляет нас добавить еще одно условие, а именно: эффективность процесса формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на деревообработке напрямую зависит от педагогической компетенции преподавателя.

Эффективность содержания процесса формирования трудовых умений в педагогической деятельности школьной образовательной организации в первую очередь зависит от педагогов. Чем выше уровень компетенции педагога, тем выше уровень формирования трудовых умений учащихся 7-8 классов на уроке технологии в разделе деревообработка.

Компетенция – это круг полномочий, прав и обязанностей конкретного государственного органа или должностного лица; круг вопросов, в котором данное должностное лицо обладает познаниями и опытом; способность устанавливать соответствие между знанием и ситуацией [19].

Профессиональная педагогическая компетентность: способность оптимально, эффективно, системно, с учетом достижений современной науки и собственных интересов, способностей прогнозировать, осуществлять педагогические действия в образовательном пространстве.

Основными уровнями профессиональной компетентности педагога являются:

- Обученность;
- Подготовленность;
- Профессиональный опыт;
- Профессионализм.

Виды педагогических компетентностей:

- Базовая (репродуктивная, применение знаний на практике);
- Творческая;
- Интеллектуальная (способность к продуктивной аналитической деятельности);
- Социальная (знание правовой культуры, гражданская грамотность);
- Коммуникативная (организация взаимодействия, общение, перцепция, эмпатия);
- Поведенческая;
- Социально-личностная (критичность, самокритичность, самооценка);
- Проектная культура (решение проблем через создание проектов);
- Рефлексивно - продуктивная (анализ результатов, доработка);
- Профессиональная мобильность (умение изменяться, приспосабливаться, способность к быстрому освоению нового).

Мы считаем, что повышать свой уровень компетенции преподаватель должен по всем видам, но в первую очередь нужно обратить внимание на определенные виды компетенции, для успешного формирования трудовых умений учащихся, а именно:

- Творческая (умения принимать эффективные решения в проблемных ситуациях);
- Проектная культура (метод развивающего обучения и самообразования, направлен на выработку в нашем случае трудовых умений).

Повышение данных видов компетенции позволит преподавателю технологии в образовательной организации наиболее эффективно строить учебный процесс с учетом обучения проблемным методом обучения в рамках проектной деятельности.

#### Выводы по первой главе

Изучение и анализ психолого-педагогической литературы по вопросу формирования трудовых умений возраста 14-15 лет позволили нам установить, что проблема совершенствования процесса специально не исследовалась, хотя отдельные аспекты совершенствования содержания и организации процесса формирования трудовых умений у детей привлекли внимание практиков и исследователей. Данной проблемой занимались такие ученые, как: Рубинштейн С.Л., Талызина Н.Ф., Хуторской А.В., Фридман Л.М. и др.

Проанализировав литературу, мы пришли к следующему определению ключевого понятия: трудовые умения – это способность человека к эффективному выполнению определенной деятельности на основе комплекса знаний, который реализуется в трудовой деятельности. В школьном возрасте происходит переход от действий результативных к продуктивным. Целью действия учащегося становится не только

использование готового предмета, но и преобразование его, и создание в результате конструктивной деятельности нового объекта, что имеет существенное значение для подготовки к трудовой деятельности.

На основе анализа различных подходов к проблеме эффективности формирования трудовых умений у детей 14-15 лет, нами сделан вывод о том, что в современных условиях эффективность выступает из ведущих принципов образовательного процесса в школьной образовательной организации, обеспечивающим результативность и рациональность педагогической деятельности по достижению целей. Анализ современных требований и нормативно-правовых документов показал, что высокую эффективность процесса формирования трудовых умений детей будут обеспечивать следующие педагогические условия:

- Использование на уроках технологии метода проблемного обучения (решение проблемных задач).
- Построение процесса обучения на основе проектной деятельности.
- Поддержание высокого уровня компетенции педагога для реализации двух предыдущих направлений.

## ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТРУДОВЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗДЕЛЕ ДЕРЕВООБРАБОТКА

### 2.1 Цели и задачи экспериментальной работы по формированию трудовых умений

Рассмотрев в первой главе нашего исследования проблему формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка, мы определили условия, способствующие повышению уровня трудовых умений.

В ходе теоретического осмысления проблемы нами было сделано следующее предположение: при реализации предложенных нами условий, процесс формирования трудовых умений повысится. Для подтверждения данного предположения требуется проведение экспериментальной работы.

С целью подтверждения данного предположения мы обратились к одному из основных и наиболее надежных методов научного познания в педагогике – научному эксперименту [39].

В логическом словаре эксперимент определяется как научно поставленный опыт, целенаправленное изучение вызванного явления в точно учитываемых условиях, когда имеется возможность, следит за ходом изменения явления, активно воздействовать на него с помощью разнообразных средств и воссоздать это явление каждый раз, когда в этом есть необходимость [20].

Данное определение носит весьма общий характер и, следовательно, может применяться в любой отрасли науки. Тем не менее, оно отражает основные особенности педагогического эксперимента, выделяемые в научной литературе, а именно:

- Создание специальных экспериментальных ситуаций для формирования заданного качества.
- Активное воздействие исследователя на протекание изучаемого явления.
- Апробация полученных данных в массовом опыте обучения и воспитания.

Обратимся к определению педагогического эксперимента, под которым традиционно понимается «научно поставленный опыт воспитания или обучения в точно учитываемых условиях» [36].

В нашем исследовании мы трактуем педагогический эксперимент как своеобразный комплекс методов исследования, который обеспечивает научно – объективную и доказательную проверку правильности обоснованной в начале исследования гипотезы.

Роль эксперимента в современных педагогических следованиях оценивается по-разному. С точки зрения Данилова М.А. и Королева Ф.Ф., педагогический эксперимент является не только средством познания педагогических процессов, но и инструментом, с помощью которого отыскиваются новые пути в практике обучения и воспитания.

Краевский В.В., в свою очередь, видит роль эксперимента в выявлении объективно существующих связей педагогических явлений, в установлении тенденций их развития, а не в опытном воссоздании самого педагогического процесса [51].

Признавая в известной мере правомерность вышеприведенного мнения, в нашем исследовании мы, не склонны делать резкого разграничения между экспериментом как инструментом познания и экспериментом как инструментом создающим новое в педагогическом процессе, поскольку их основные характеристики идентичны:

- Наличие цели и гипотезы;
- Создание специальных ситуаций для обнаружения искомого;
- Накопление новых факторов;



- Анализ полученных результатов;
- Формулирование выводов, обращенных к практике.

Планирование нашей экспериментальной работы по реализации педагогических условий формирования трудовых умений, осуществлялось с учетом цели, предмета, гипотезы, задач исследования.

В соответствии с этим, мы разработали программу эксперимента, включающую в качестве основных компонентов цель и задачи экспериментальной работы, гипотезу, критерии и средства оценивания ожидаемых результатов.

Цель экспериментальной работы состоит в доказательстве выдвинутой нами гипотезы, согласно которой наиболее эффективный процесс формирования трудовых умений обеспечит комплекс педагогических условий.

Экспериментальная работа проводилась нами в период с февраля 2017 по февраль 2018. В работе приняли участие школьники 7-8 класса МБОУ СОШ №1 города Чебаркуль. Эксперимент проводился, не нарушая естественного хода учебно-воспитательного процесса. Логика экспериментальной работы позволила определить в ней три этапа:

Первый этап (констатирующий) был посвящен формулировке цели и задач экспериментальной работы, изучению методик проведения диагностики с целью выявления исходного уровня сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов.

Второй этап (внедренческий) был связан с обоснованием педагогических условий при обучении школьников, а так же с проведением формирующего этапа экспериментальной работы по реализации комплекса педагогических условий.

На третьем этапе (обобщающим) были проведены обработка полученных результатов, их сравнение с положениями гипотезы, обобщение материалов исследования и формулирования выводов о состоятельности выдвинутых положений.

На протяжении всей экспериментальной работы нами применялись такие методы исследования: анализ, наблюдение, анализ практической работы школьников.

Итак, вторая глава настоящего исследования будет посвящена описанию вышеуказанных этапов опытно-экспериментальной работы.

На констатирующем этапе исследования работа проводилась по следующим направлениям:

- Изучение работы школы по реализации предмета технологии в 7-8 классов у юношей;
- Проведение диагностического этапа экспериментальной работы:
  - = Выявление критериев и уровней сформированных трудовых умений учеников 7-8 классов;
  - = Определение фактического уровня сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов.

Вторым направлением констатирующего этапа экспериментальной работы явилось проведение диагностики с целью определения уровня сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов. Прежде чем обратиться к организационно-методической стороне констатирующего этапа экспериментальной работы, необходимо определить критерии, объективно и адекватно отражающие ход экспериментальной работы.

Понятие «критерий» образовано от греческого слова «criterion», буквально обозначающего средство, признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего либо [4]. Другие источники [48] трактуют критерий, как мерилу оценки, суждения.

Анализ словарной и педагогической литературы привел нас к выводу о том, что критерии имеют как качественную сторону («признак»), так и количественную («мера»).

Качественная сторона раскрывается посредством выявления более конкретных показателей критериев. Количественная сторона критериев обеспечивается разработкой уровней их проявления.

Заметим, что при определении критерием сформированности умений учеников 7-8 классов на уроках технологии мы руководствовались требованиями объективности, адекватности, нейтральности критериев [51].

Критерии, по которым будем определять сформированность умений:

- Управляет орудиями труда – инструментами, механизмами, станками, машинами, применяемыми для решения задачи.
- Подготавливает орудия труда к работе
- Выполняет с их помощью соответствующие работы, принимая правильную рабочую позу,
- Правильно держит инструмент
- Делает рациональные движения при выполнении каждой операции
- Избегает лишних, ненужных движений и соблюдая требуемый ритм;
- Применяет рациональные трудовые приемы
- Соблюдает технологическую последовательность операций изготовления деталей,
- Владеет умением сборки и отделки изделия;
- Строго выполняет правила безопасности труда
- Пользуется технической документацией
- Производит необходимые расчеты и вычисления;
- Выполняет требования культуры труда – уметь планировать работу, соблюдать чистоту и порядок на рабочем месте, рационально размещать инструменты, приборы и пр.,
- Бережно обращается с орудиями труда и экономно расходует материалы,
- Соблюдает технологическую дисциплину и правила производственной эстетики,
- Добивается хорошего качества и красивого вида изготавливаемых изделий

- Контролирует выполнение технологических операций, выявляет и устраняет ошибки в работе

Совокупность данных критериев, на наш взгляд, с достаточной полнотой охватывает все существенные характеристики данного процесса.

Для того, чтобы данный комплекс критериев стал диагностически действенным, необходимо определить уровни выраженности каждого из критериев, что в совокупности будет отражать уровень сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработки.

Основой для выделения уровня, выделения уровней в развитии какого-либо качества личности в научной литературе служит теория уровневого подхода, под которым понимается соотношение «высших» и «низших» ступеней развития каких-либо объектов или процессов.

В педагогической литературе существуют различные подходы к выделению уровней. Но, несмотря на определенные различия в терминологии, ученые рассматривают уровневую структуру развития любого процесса как переход от одного уровня, к другому, более сложному.

Усова А.В., выделяет три уровня сформированности умений учащихся:

- Низший (неосознанное, хаотичное выполнение отдельных операций);
- Средний (выполняются все требуемые операции, но их последовательность недостаточно продумана, действия не вполне осознанные);
- Высший (все действия и операции выполняются осознанно и в рациональной последовательности) [52].

Опираясь на точку зрения Усовой А.В., а также придерживаясь трехуровневой шкалы, принятой в большинстве стран мира, – минимальный, общий и продвинутый уровни, – в нашей работе мы

выделяем низкий, средний и высокий уровни сформированности трудовых умений учеников.

Таблица 2

**Уровни сформированности трудовых умений учеников 7-8 класса**

Уровень	Характеристика
Низкий	При выполнении до 10 критериев
Средний	При выполнении 10-15 критериев
Высокий	При выполнении 15-17 критериев

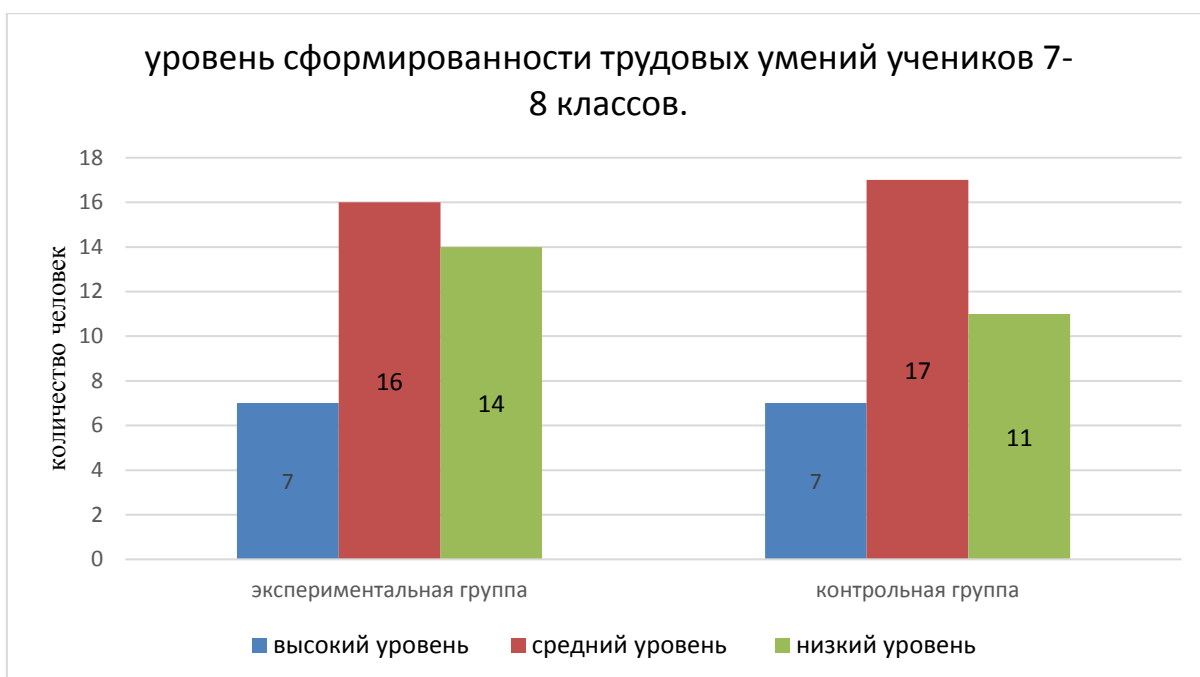
С целью к методике определения исходного уровня сформированности трудовых умений нами было проведена контрольная работа на выполнение практического задания учеников 7-8 классов в количестве 72 юношей. Предложенная нами контрольная работа показала, что уровень сформированности трудовых умений недостаточно развит у детей 7-8 класса [таблица 3].

Таблица 2

**Исходный уровень сформированности трудовых умений**

Класс	7а	7б	7в	7г	8а	8б	8в	8г
Высокий уровень	3	2	2	2	2	0	2	1
Средний уровень	5	3	4	2	4	5	6	4
Низкий уровень	2	3	2	3	2	4	4	5
Всего учеников в классе	10	8	8	7	8	9	12	10

Все восемь классов мы поделили на две группы: контрольную и экспериментальную. В экспериментальную группу вошли дети 7В, 7Г и 8В, 8Г. Соответственно в контрольную группу вошли дети 7АБ и 8АБ. Для наглядности представим данные в виде диаграммы:



Как видно из таблицы и диаграммы, большинство учеников участвующих в эксперименте имеют средний уровень сформированности трудовых умений.

Подводя итог, отметим, констатирующий этап экспериментальной работы позволил нам:

- Изучить работу образовательной организации в аспекте формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.
- Провести диагностический этап экспериментальной работы:
  - Выявить критерии и уровни сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов
  - Определить исходный уровень сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов

Полученные данные свидетельствуют о том, что:

Группы учеников, участвующих в экспериментальной работе. Имеют практически равные начальные параметры у подавляющего большинства учеников выявлен низкий уровень сформированности трудовых умений. Обратимся к организационно-методическим аспектам формирующего

этапа экспериментальной работы, которым посвящен следующий параграф нашего исследования.

## 2.2 Проверка эффективности условий по формированию трудовых умений

Рассмотрев состояние проблемы в теории и практике, выявив недостаточный уровень сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка, данном параграфе мы обратимся к описанию внедренческого этапа экспериментальной работы.

Гипотеза нашего исследования определила целевую направленность формирующего этапа экспериментальной работы, связанного с реализацией комплекса педагогических условий формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроке технологии в разделе деревообработка.

В качестве предмета нашего исследования выступают педагогические условия формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.

В ходе формирующего этапа экспериментальной работы проверялось эффективность выявленного комплекса педагогических условий.

В экспериментальной группе работа проводилась на основе реализации в учебном процессе выделенных нами условий, с целью повышения уровня сформированности трудовых умений. Что касается контрольной группы, то целенаправленной работы по формированию трудовых умений через реализацию представленных нами условий, не проводилось, обучение в данной группе велось по традиционной методике.

Следует уточнить, что апробация первого педагогического условия: использование на уроках технологии метода проблемного обучения, осуществлялась через решение проблемных задач таких как:

- Изготовление доски для людей с ограниченными возможностями;

- Изготовление фасонной поверхности без помощи токарного станка;
- Изготовление шлифовальной оснастки для токарного станка;
- Изготовление стула на 3 ножках;
- Изготовление «вечной кухонной доски» (торцевая разделочная доска).

Используя на уроках технологии метода проблемного обучения, мы ставим детей в информационный тупик, то есть ученики не знают, как решить задачу, но у них достаточно знаний, чтоб найти ответ самостоятельно или же с помощью наводящих вопросов учителя. Данный способ хорош тем, что каждый проблемный вопрос является отдельным проектом, что является вторым условием нашей гипотезы.

Реализация второго педагогического условия, построение процесса обучения на основе проектной деятельности, осуществлялось через многоуровневый комплекс технологических проектов. Данный комплекс может выглядеть следующим образом:

А. уровень, выполняет группа:

- а. проект: лавки в школьную рекреацию;
- б. проект: рамы для зеркал в школьные рекреации;
- с. проект: подставка для елки в школьные рекреации.

В. уровень, выполняет 2 ученика:

- а. проект: доски для разделки продуктов на кухню;
- б. проект: подставка под горячий чайник;
- с. проект: емкость на кухню для специй.

С. уровень, выполняет 1 ученик:

- а. проект: кормушка для животного;
- б. проект: ящик для инструментов;
- с. проект: миниатюрный дом [18].

Каждый последующий уровень, сложнее предыдущего по выполнению и наполнению. Таким образом, формирование трудовых умений, при выполнении проектов, учеников 7-8 классов будет



эффективнее, чем при выполнении проектов, без повышения сложности. Также при выполнении проектов 1 уровня, ученик может сформировать умения, ориентируясь на одноклассников, таким образом, при выполнении проектов 1 уровня, уровень сформированности каждого из учеников приобретает примерно равные значения.

При выполнении 3 уровня проектов, ученик наиболее эффективно формирует трудовые умения, так как данный уровень проектов является самым сложным по выполнению и направлен на формирование тех трудовых умений, которые не сформированы или сформированы недостаточно.

При выполнении комплекса проектных работ, формирование трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка, будет более эффективным, если контролировать и руководить проектной деятельностью обучающихся будет учитель, который всегда совершенствуется, то есть постоянно поддерживает уровень компетенции на максимальном уровне.

Третье педагогическое условие (постоянное поддержание высокого уровня компетенции), осуществлялось через постоянное обучение преподавателя таким видам компетенции как: творческая и проектная культуры. Данные виды компетенции мы развивали через следующие мероприятия:

- Посещение выставки художественного искусства;
- Участие в городской ярмарке народного творчества;
- Посещение педагогической лекции по ведению проектной деятельности;
- Участие в конференции по актуальным проблемам современного образования (статья на тему: «проектное обучение в малооснащенных мастерских»).

В связи с тем что преподаватель посещал различного рода мероприятия, направленные на развитие творческой и проектной культуры

педагога, уровень его компетенции в данных сферах был постоянно на высоком уровне, тем самым максимизировав эффект от предыдущих условий, что понесло за собой эффективный процесс формирования трудовых условий учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.

### 2.3 Результаты экспериментальной работы

Экспериментальная работа проводилась в соответствии с программой эксперимента с учетом цели предмета и гипотезы исследования. Педагогический эксперимент был направлен на апробацию разработанного комплекса в педагогических условиях формирования трудовых умений учеников 7-8 класса на уроках технологии в разделе деревообработка.

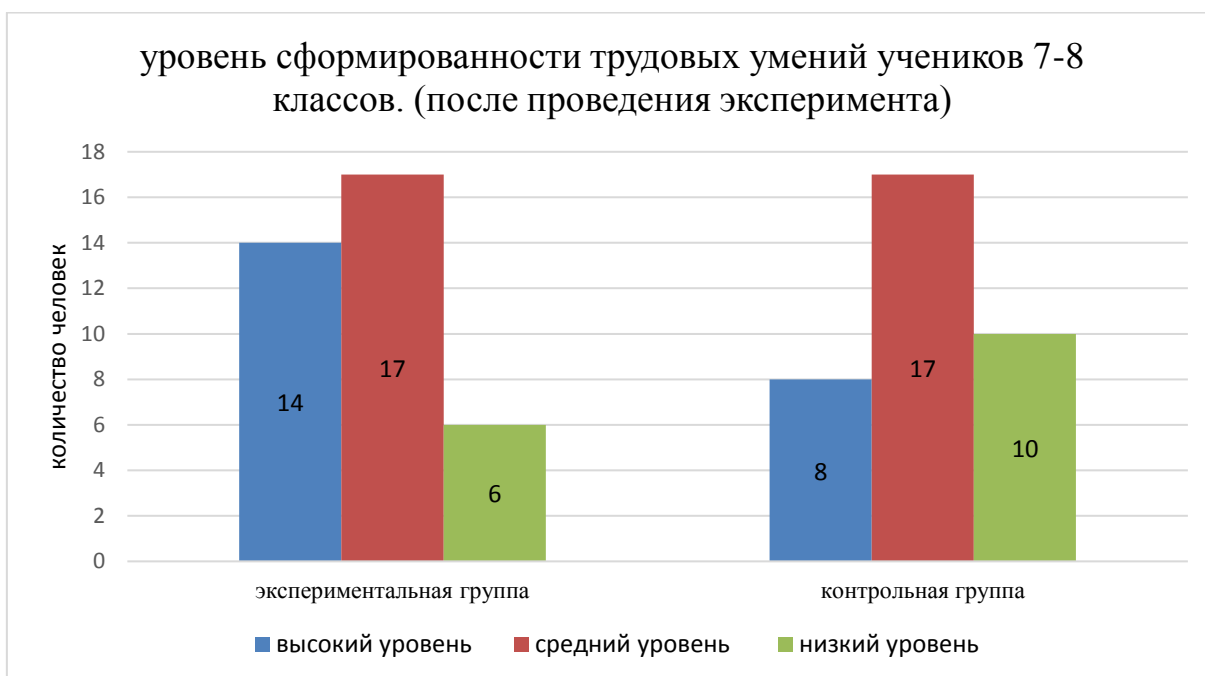
На констатирующем этапе экспериментальной работы, мы выявили недостаточность работы по формированию трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка, также был диагностирован преимущественно средний уровень сформированности трудовых умений учеников седьмых восьмых классов на уроках деревообработка. Вследствие этого внедренческий этап экспериментальной работы был направлен на проверку эффективности выявленного комплекса педагогических условий формирования трудовых умений учеников в 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка. На обобщающем этапе экспериментальной работы были проведены обработка полученных результатов, их сравнения с положением гипотезы, обобщение материалов исследования и формулирование выводов о состоятельности выдвинутых положений.

Таким образом, основными задачами обобщающего эксперимента явились:

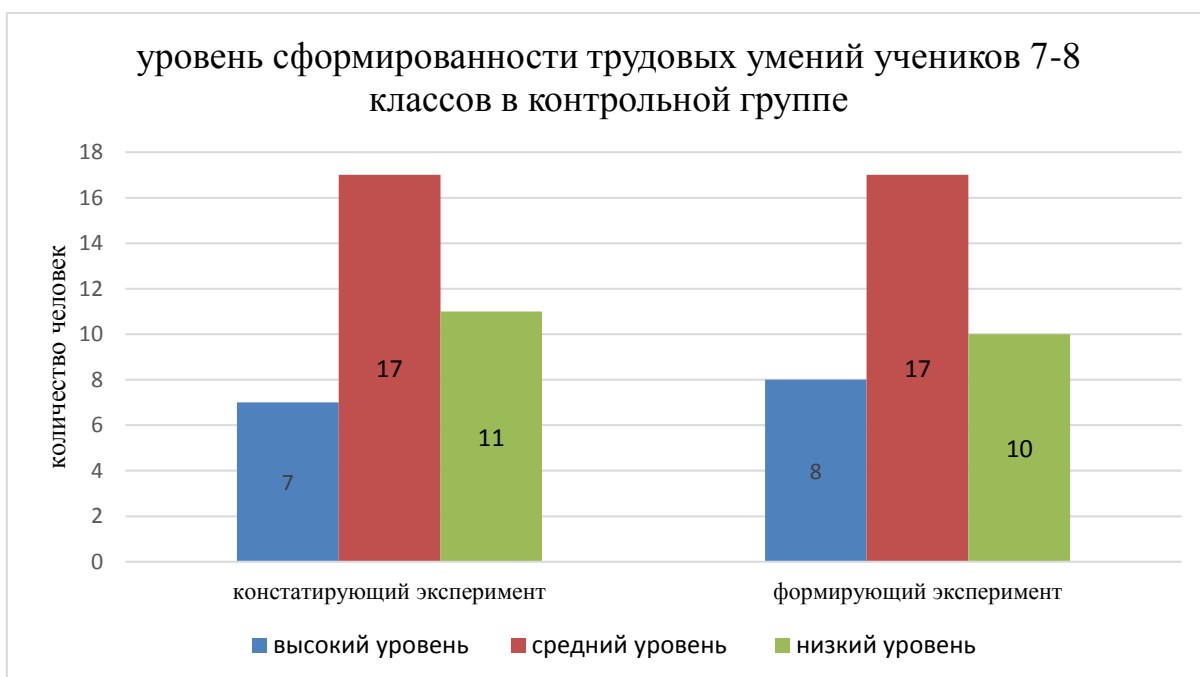
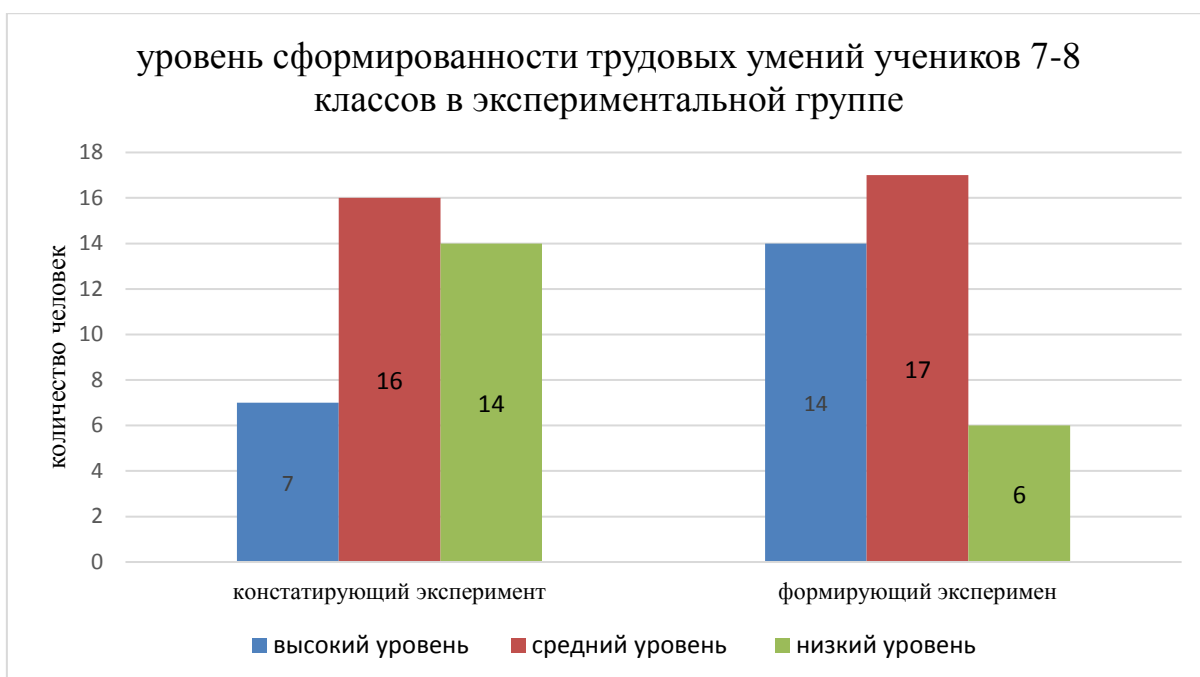
- Обработка, анализ и систематизация результатов формирующего этапа экспериментальной работы;
- Выявление динамики повышения уровня сформированности трудовых умений учеников седьмых восьмых классов;
- Формулировка выводов нашего исследования.

Об эффективности разработанного комплекса педагогических условий можно судить по результатам, полученным в ходе экспериментальной работы, точка и динамика повышения уровня сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка отслеживалась по критериям выявленных нами в параграфе 2.1.

Для наглядности приведем диаграмму, показывающую уровень сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.



Для наглядности сравним результаты групп до проведения эксперимента и после. Данные также представлены в виде диаграммы.



Полученные данные свидетельствуют о позитивных изменениях, произошедших в экспериментальной группе. В ходе экспериментальной работы наблюдается значительное уменьшение количества учеников, имеющих низкий уровень сформированности трудовых умений в экспериментальной группе. В следствии целенаправленной работы по формированию трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка произошло увеличение среднего

балла сформированности трудовых умений. В контрольной группе изменений не наблюдается.

В ходе обобщающего этапа экспериментальной работы нами были проведены обработка, анализ и систематизация результатов формирующего этапа работ посредством практического проекта выполняемого детьми, была выявлена динамика повышения уровня сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка в экспериментальной группе. Полученные результаты экспериментальной работы подтверждает выдвинутую нами гипотезу и свидетельствует о том, что процесс формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии протекает наиболее эффективно в экспериментальной группе, где был внедрен комплекс педагогических условий. В контрольной группе, где не проводилась целенаправленной работы по формированию трудовых умений, значительных позитивных изменений не зафиксировано.

Таким образом, результаты, полученные в экспериментальной группе, позволяет сделать заключение о повышении уровня сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка при внедрении в практику разработанного нами комплекса педагогических условий. Это позволяет нам сделать вывод о том, что основные теоретические положения нашего исследования полностью подтвердились.

#### Выводы по второй главе

Результаты констатирующего этапа экспериментальной работы подтвердили выводы, полученные в ходе изучения литературы, о необходимости создания специальных условий для повышения уровня трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.

После этого нами был проведён внедренческий этап экспериментальной работы, целью которого являлось реализация разработанного нами комплекса педагогических условий формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка. Также выявили критерии, определяющие уровень сформированности трудовых умений.

Обработка результатов проведенной работы, чему был посвящен обобщающий этап экспериментальной работы, выявило повышение уровня сформированности трудовых умений учеников экспериментальной группы, в которой был внедрен разработанный комплекс педагогических условий:

- Использование на уроках технологии метода проблемного обучения (решение проблемных задач).
- Построение процесса обучения на основе проектной деятельности.
- Поддержание высокого уровня компетенции педагога для реализации двух предыдущих направлений.

Наиболее высокого уровня сформированности трудовых умений достигли обучающиеся экспериментальной группы, в которой был апробирован комплекс педагогических условий по формированию трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка, в отличие от контрольной группы, где этот комплекс не использовался, что подтверждает выдвинутую нами гипотезу.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение и анализ психолого-педагогической литературы по вопросу формирования трудовых умений возраста 14-15 лет позволили нам установить, что проблема совершенствования процесса специально не исследовалась, хотя отдельные аспекты совершенствования содержания и организации процесса формирования трудовых умений у детей привлекли внимание практиков и исследователей.

Проанализировав литературу, мы пришли к следующему определению ключевого понятия: трудовые умения – это способность человека к эффективному выполнению определенной деятельности на основе комплекса знаний, который реализуется в трудовой деятельности.

Анализ современных требований и нормативно-правовых документов показал, что высокую эффективность процесса формирования трудовых умений детей будут обеспечивать следующие педагогические условия:

- Использование на уроках технологии метода проблемного обучения (решение проблемных задач).
- Построение процесса обучения на основе проектной деятельности.
- Поддержание высокого уровня компетенции педагога для реализации двух предыдущих направлений.

Результаты констатирующего этапа экспериментальной работы подтвердили выводы, полученные в ходе изучения литературы, о необходимости создания специальных условий для повышения уровня трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка.

После этого нами был проведён внедренческий этап экспериментальной работы, целью которого являлось реализация разработанного нами комплекса педагогических условий формирования трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе

деревообработка. Также мы выделили определенные критерии, которые позволили, узнать уровень сформированности трудовых умений учеников 7-8 классов.

Обработка результатов проведенной работы, чему был посвящен обобщающий этап экспериментальной работы, выявило повышение уровня сформированности трудовых умений учеников экспериментальной группы, в которой был внедрен разработанный комплекс педагогических условий.

Наиболее высокого уровня сформированности трудовых умений достигли обучающиеся экспериментальной группы, в которой был апробирован комплекс педагогических условий по формированию трудовых умений учеников 7-8 классов на уроках технологии в разделе деревообработка, в отличие от контрольной группы, где этот комплекс не использовался, что подтверждает выдвинутую нами гипотезу.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреева, И.Н. История образования и педагогической мысли за рубежом и в России: учебное пособие для студентов высших педагогических заведений [Текст] / И.Н. Андреева, Т.С. Буторина, З.И. Васильева. Под ред. З.И. Васильевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 416 с.
2. Арапов, К.А. Проблемное обучение как средство развития интеллектуальной сферы школьников [Текст] / К.А. Арапов, Г.Г. Рахматуллина. – Изд-во: Молодой ученый. – 2012. – 294 с.
3. Бабанский, Ю.К. Педагогика [Текст] / Ю.К. Бабанский. – М.: Просвещение, 2004. – 337 с.
4. Большой энциклопедический словарь. [Текст] / Под ред. А.М. Прохорова. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2000. – 1456 с.
5. Большой толковый словарь русского языка [Текст] / Сост. и гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб.: Норинт, – 2000. – 1536 с.
6. Борисов, И.Б. Обработка дерева [Текст] / И.Б. Борисов. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 1999.
7. Борытко, Н.М. Теория обучения: учебник для ст-тов пед. вузов [Текст] / Н. М. Борытко. – Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006. – 72 с.
8. Брызгалова, С.И. Введение в научно-педагогическое исследование: Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. [Текст] / С.И. Брызгалова. – Калининград: Изд-во КГУ, 2003. – 151 с.
9. Буянов, В.П. Теория труда. [Текст] / В.П. Буянов, К.А. Кирсанов, Л.М. Михайлов. – М.: Экзамен, 2003. – 416 с.
10. Ворошин, Г.Б. Занятие по трудовому обучению 7 класс: обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту: пособие для учителя труда [Текст] / Г.Б. Ворошин, А.А.

Воронов, А.И. Гедвилло и др.; под ред. Д.А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1989.

11. Выготский, Л.С. Психология развития ребенка. [Текст] / Л.С. Выготский. – М.: Смысл; Эксма, 2005. – 508 с.

12. Дидактика технологического образования: книга для учителя. Часть 1 [Текст] / под ред. П.Р. Атутова. – М.: ИОСО РАО, 1997. – 230 с.

13. Дидактика технологического образования: книга для учителя. Часть 2 [Текст] / под ред. П.Р. Атутова. – М.: ИОСО РАО, 1998. – 176 с.

14. Пискунов, А.И. История педагогики и образования. От зарождения воспитания в первобытном обществе до конца XX в. [Текст] / Под ред. А.И. Пискунова. – М.: ТЦ «Сфера», 2001. – 512 с.

15. Карпов, А.В. Психология труда. [Текст] / А.В. Карпов. – М.: ВЛАДОС – ПРЕСС, 2005. – 350 с.

16. Климов, Е.А. Введение в психологию труда [Текст] / Е.А.Климов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, Изд. центр «Академия», 2004. – 336 с

17. Климов, Е.А. Основы психологии: Учебник для вузов. [Текст] / Е.А. Климов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003 – 462 с.

18. Ключев, Г.И. Справочник мастера столярного и мебельного производства [Текст] / Г.И. Ключев. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 368 с.

19. Коджаспирова, Г.М., Педагогический словарь [Текст] / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.

20. Кондаков, Н.И. Логический словарь-справочник [Текст] / Н.И. Кондаков. – М.: Книга по Требованию, 2012. – 721 с.

21. Концепция модернизации российского образования до 2020 [Электронный ресурс] // Правительство России. – Режим доступа: <http://government.ru/media/files/mlorxfXbbCk.pdf>.

22. Краевский, В.В. Общие основы педагогики [Текст] / В.В.Краевский. – М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 256 с.

23. Кругликов, Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. [Текст] / Г.И. Кругликов. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.
24. Кудрявцев, Т.В. Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы. – М.: Знание, 1991. – 80 с.
25. Кукосян, О.Г. Труд и развитие личности старшего школьника: кн. для учителя [Текст] / О.Г. Кукосян, В.Е. Гурин, Ф.И. Иващенко. – М.: изд-во Просвещение, 1987. – 94 с.
26. Лазарев, В.С. Проектная деятельность в школе: учеб. пособие для учащихся 7-11 кл. [Текст] / В.С. Лазарев. – Сургут, РИО СурГПУ, 2014. – 135 с.
27. Лернер, И.Я. Процесс обучения и его закономерности. [Текст] / И.Я. Лернер. – М., 2004. – 566 с.
28. Матюшкин, А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. [Текст] / А.М. Матюшкин. – М.: Директ-Медиа, 2008. – 392 с.
29. Матюшкин, А. М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций: учебное пособие [Текст] / А.М. Матюшкин под ред. канд. психол. наук А.А. Матюшкиной. – М.: КДУ, 2009. – 190 с.
30. Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности: учебное пособие [Текст] / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с.
31. Немов, Р.С. Психология: учебник для студентов высших педагогических заведений, кн. 3 [Текст] / Под ред. Р.С. Немова. – 4-е изд. – М.: Гуманитарный центр ВЛАДОС, 2005. – 631 с.
32. Носкова, О.Г. Психология труда [Текст] / О.Г. Носкова. – М: Изд. центр «Академия», 2004. – 384 с.
33. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка [Текст] / С.И. Ожегов. – М.: Мир и Образование, Оникс, 2011. – 736 с.

34. Педагогический энциклопедический словарь под ред. Л.С. Глебова, О.П. Грекулова. [Текст] – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2003. – 527 с.

35. Педагогическая энциклопедия: актуальные понятия современной педагогики [Текст] / Под ред. Л.В. Трубайчук, Н.Н. Тулькибаевой. – М.: Издательский дом «Восток», 2003. – 274 с.

36. Полонский, В.М. Понятийно-терминологический словарь по народному образованию и педагогике [Текст] / В.М. Полонский. – М.: Институт теории образования и педагогики Российской Академии Образования, 2001. – 127 с.

37. Пономарев, П.А. Основы психологии и педагогики. [Текст] / – П.А. Пономарев Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 448 с.

38. Проблемное обучение: прошлое, настоящее, будущее: Коллективная монография: в 3 кн. [Текст] / Под ред. Е.В.Ковалевской. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гуманит. ун-та, 2010.

39. Российская педагогическая энциклопедия [Текст] /гл. ред. В.В. Давыдов. – Т. 2. – М.: Большая рос. энцикл, 1993. -1160 с.

40. Рубинштейн, С. Л. Бытие и сознание. Человек и мир [Текст] / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2003. – 508 с.

41. Сайгушева, Л.И. Развитие личности в труде: учебно-метод. Пособие [Текст] / Л.И. Сайгушева, Ю.А. Мичурина. – Магнитогорск: МаГУ, 2008. – 84 с.

42. Селевко, Г.К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация [Текст] / Г.К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 144 с.

43. Сиденко, А.С. Как разработать программу эксперимента / Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2008. – №1. [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА». – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-razrobotat-programmu-eksperimenta>

44. Сидоров, В.П. Обработка древесины в процессе обучения технологии [Текст] / В.П. Сидоров // Школа и производство. – 2004. – № 3. – С. 24-26.
45. Симонов, В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в управлении педагогическими системами [Текст] / В.П. Симонов. – М.: Российское педагогическое агентство, 2000. – 427 с.
46. Скаткин, М.Н. Дидактика средней школы [Текст] / М.Н. Скаткин. – М., 2005. – 424 с
47. Сластенин, В.А. Современные технологии дополнительного профессионального педагогического образования [Текст] / А.А. Сластенин, Е.И. Артамонова // Сборник научных статей. – М.: Центр повышения квалификации МГПУ, 2005. – 96 с.
48. Словарь иностранных слов современного русского языка. [Текст] / Сост.: Т.В Егорова. М.: «Аделант», 2014. – 800 с.
49. Смирнов, В.И. Общая педагогика: учебное пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений [Текст] / В.И. Смирнов. – Изд. 2-е, переработ., исправ., дополн. – М.: Академия, 2002. – 304 с.
50. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025. [Электронный ресурс] // Российская газета. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2015/06/08vospitanie-dok.html>.
51. Теория и практика педагогического эксперимента [Текст] / Под ред. А.И. Пискунова, Г.В. Воробьева. – М.: Педагогика, 1979. – 208 с.
52. Усова, А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения [Текст] / А.В. Усова; АПН СССР. – М.: Педагогика, 1986. – 173 с.
53. Ушинский, К.Д. Труд в его психическом и воспитательном значении [Текст] / К.Д. Ушинский // Избранные труды в 4-х. кн / Проблемы педагогики. – Москва: Дрофа, 2005. – Кн. 1. – С. 169–191.

54. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержден приказом МО и Н РФ №273-ФЗ от 29.12.2012 [Электронный ресурс] // Кодексы и законы. – Режим доступа: <https://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii-v-rf/45/>

55. Фридман, Л.М. Психопедагогика общего образования: пособие для студентов [Текст] / Л.М. Фридман. – М.: Институт практической психологии, 1997. – 287 с.

56. Хуторской А. В. Современная дидактика: Учебник для вузов. [Текст] / А.В. Хуторской. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.

57. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учеб. пособие. [Текст] / Н.Ф. Яковлева. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014. – 144 с.

58. Яковлев П.С. подготовка будущих учителей технологии и предпринимательства к экономическому образованию школьников. Дис. Кан. пед. наук. [Текст] / Яковлев Павел Сергеевич ЧГПУ 2005. – 196 с

## ПРИЛОЖЕНИЕ

## Структура и ход 1го урока по проектной деятельности

№ п/п	Этап урока	Деятельность ученика	Деятельность учителя	Время
1.	Оргмомент	Организация рабочего места.	Приветствие учеников. Проверка готовности учащихся к занятию. Включение всех учащихся в деловой ритм	2 мин
2.	Повторение	Отвечают на вопросы	Какие темы мы прошли в этом учебном году? Что вам больше всего понравилось выполнять на уроках технологии?	3 мин
3.	Объяснение новой темы	Слушают учителя, отвечают на вопросы, записывают в тетради	<p>Существует множество определений слову «<b>проект</b>».</p> <p><b>Проект</b> – идея, образ, воплощённые в форму описания, обоснования, расчётов, чертежей, раскрывающих сущность замысла и возможность его практической реализации.</p> <p><b>Проект</b> - это работы, планы, мероприятия и другие задачи, направленные на создание нового продукта.</p> <p><b>Школьный проект</b> – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель и согласованные способы, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта. Для ученика проект – это возможность себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися.</p> <p><b>Проекты бывают:</b> исследовательские, поисковые, творческие, ролевые, прикладные. По содержанию проект учащегося может быть монопредметным (выполняться на материале конкретного предмета) и межпредметным. По продолжительности выполнения</p>	40 мин

		<p>проекты бывают мини-проекты(1 урок) краткосрочными (2-4 урока), средней продолжительности (от недели до месяца) и долгосрочными (четвертные и годовые).</p> <p>Так же проекты могут быть индивидуальные и групповые.</p> <p>Творческий проект по технологии – это самостоятельно разработанное и изготовленное изделие от идеи до её воплощения, при минимальном участии учителя. Это твоя творческая итоговая работа. Поэтому в этой работе необходимо показать все свои знания и умения, которые ты получил за год, и при изготовлении изделия нужно стараться использовать больше технологических операций, изученных в учебном году.</p> <p>Работу над творческим проектом можно разделить на три этапа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) подготовительный этап</li> <li>б) технологический этап;</li> <li>в) заключительный этап.</li> </ol> <p>Титульный лист. В самом начале вы должны правильно оформить самый первый лист – титульный. Это лицо вашего проекта. Здесь указываете полное название своего образовательного учреждения, название своего творческого проекта, вашу фамилию и имя, класс и кто руководитель проекта, год написания проекта.</p> <p>План выполнения проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Подготовительный этап       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуальность проблемы</li> <li>2. Цель проекта</li> <li>3. Обоснование выбора темы проекта</li> <li>4. Задачи</li> <li>5. Требования к изделию</li> <li>6. Разработка идеи</li> <li>7. Поиск лучшей идеи</li> <li>8. Исследование</li> <li>9. Мой выбор</li> </ol> </li> <li>II. Технологический этап       <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Используемые материалы</li> </ol> </li> </ol>	
--	--	---	--



			<p>11. Инструменты и оборудование для изготовления грелки на чайник</p> <p>12. Организация рабочего места, правила безопасной работы</p> <p>13. Технология изготовления грелки на чайник.</p> <p>14. Снятие мерок</p> <p>15. Построение чертежа</p> <p>16. Технологическая карта</p> <p>17. Экономический расчет</p> <p>18. Экологичность.</p> <p>19. Оценка выполненной работы</p> <p>III. Заключительный этап</p> <p>20. Выводы</p> <p>21. Реклама</p> <p>22. Список литературы</p> <p>Подготовительный этап</p> <p>Результатом первого пункта будет написание мини-сочинения на тему: <b>«Обоснование выбора и цели деятельности» или «Потребность в изготовлении изделия».</b></p> <p>Постановка цели и задачи</p> <p>Необходимо выявить основные цели и задачи выполнения проекта. Например, разработка и изготовление изделия, или модернизация, ремонт чего-либо в соответствии с определенными условиями, требованиями.</p> <p><i>Пример.</i></p> <p>Цель проекта: изготовить подставку для чайника</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить литературу, выбрать один из способов выполнения подставки для чайника.</li> <li>2. Составить банк идей, исследовать и выбрать лучший вариант.</li> <li>3. Подготовить инструменты и материалы, организовать рабочее место.</li> <li>4. Изготовить изделие, оформить его.</li> <li>5. Оценить качество работы.</li> </ol> <p>Требования к изделию</p>	
--	--	--	---	--

			<p>Теперь вы должны определить, какими качествами должно обладать изделие:</p> <p><i>Пример.</i> Изделие должно быть: практичным, качественно исполненным, оригинальным, красивым по внешнему виду, компактным, экономичным, подходит к интерьеру комнаты.</p> <p>Разработка идеи</p> <p>На этом этапе вы должны разработать несколько вариантов формы и конструкции изделия, проанализировать их и выбрать наиболее подходящий по критериям. Для начала поищите вокруг уже готовые подобные изделия, посмотрите, как они устроены, из каких материалов изготовлены, какую форму имеют и подумайте, как можно изменить изделие, чтобы оно подходило под ваши критерии.</p> <p>Поиск лучшей идеи</p> <p>Теперь необходимо проанализировать идеи и выбрать ту, которая больше подходит по разработанным критериям.</p> <p>Исследование</p> <p>В этом разделе вы должны проанализировать или провести исследование правильности выбора своего изделия, Исследование можно оформить в виде таблицы.</p> <p>Технологический этап</p> <p>В этом пункте необходимо показать всю технологию изготовления изделия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Необходимо продумать форму изделия;</li> <li>2. Разработать его конструкцию, способы соединения деталей в изделии.</li> <li>3. Подобрать материалы для изготовления деталей изделия.</li> <li>4. Определить наличие необходимых для выполнения работ инструментов.</li> <li>5. Определить рабочие размеры изделия и его деталей.</li> <li>6. Разработать или выбрать технологию изготовления деталей и изделия в целом, то есть, какие технологические операции и в какой последовательности нужно выполнять для изготовления изделия.</li> <li>7. Продумать безопасные способы изготовления изделия.</li> <li>8. Продумать способы художественного оформления изделия.</li> </ol> <p>Расчет себестоимости изделия</p>	
--	--	--	--	--

			<p>В этом разделе вы должны представить расчет затрат на ваше изделие. Рекомендую вам выбирать наиболее рациональный и экономичный расход материалов.</p> <p><b>Экологичность</b></p> <p>Выбирайте для своей работы только экологически чистые материалы, чтобы изготовление и эксплуатация вашего изделия не повлекло за собой изменение в окружающей среде и не принесло вред здоровью.</p> <p><b>Заключительный этап</b></p> <p><b>Выводы</b></p> <p>В конце проекта вы пишете выводы по работе. Необходимо отразить, что работа выполнена по заявленным требованиям.</p> <p><b>Защита</b></p> <p>В этом разделе вы должны дать рекламу своему изделию. Для чего это нужно? Реклама позволяет увеличить интерес к этому предложению. Раньше внимание к товарам привлекали в основном голосом, то сейчас реклама включает в себя множество различных способов донесения необходимой информации до потребителя. Так вот попробуйте разрекламировать свое изделие так, чтобы многие захотели сделать такое же или оттолкнуться от вашей идеи и сделать похожее.</p> <p><b>Используемая литература.</b></p> <p>Представьте литературу, которую вы использовали.</p> <p><b>Таким образом, проект – это 6 «П» 1-проблема 2- поиск информации 3- проектирование 4-продукт 5- портфолио 6- презентация</b></p>	
4.	Практическая работа	Записывают Работа по группам	<p>Вводный инструктаж: организовать учащихся на выполнение задания</p> <p>Учитель предлагает учащимся выбрать тему творческого проекта по темам.</p> <p>Окончательный выбор темы остается за учителем с учетом знаний и умений учащихся.</p> <p>Учащиеся выполняют выбранный творческий проект (можно предложить выполнение мини-группами. Консультация учителя по выполнению проекта.</p> <p>Текущий инструктаж:</p> <p>- проверить организацию рабочих мест;</p>	30 мин

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверить правильность выполнения трудовых приемов;</li> <li>- выдать дополнительные задания наиболее успевающим ученицам.</li> </ul>	
5.	Заключительный инструктаж	Оценивают друг – друга	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подведение итогов занятия;</li> <li>- анализ характерных ошибок и причин;</li> <li>- сообщение оценки работы учащихся</li> </ul>	10 мин
6.	Домашнее задание	Записывают	На следующем уроке мы с вами дадим окончательную оценку вашему изделию, поэтому подготовьтесь к защите вашего творческого проекта(подготовить презентацию по выполненному изделию)	3 мин
7.	Уборка рабочих мест	Убираются	-	2 мин