

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра технологического образования

**АВТОРЕФЕРАТ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ СРЕДСТВАМИ
КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

студентки 4 курса 401 группы
направления 44.03.01 Педагогическое образование,
профиль подготовки «Технология»
факультета психолого-педагогического и специального образования

Брюхановой Ксении Дмитриевны

Научный руководитель:

канд. пед. наук, профессор _____ В. Н. Саяпин

Заведующий кафедрой:

канд. пед. наук, профессор _____ В. Н. Саяпин

Саратов 2021

Введение. Основным направлением образовательной области «Технология» в содержании общего образования является формирование технологической грамотности, компетентности, мировоззрения, технологической и исследовательской культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности учащихся, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистических взглядов, а особенно практических умений.

В Национальном проекте «Образование» в числе основных задач модернизации современного отечественного общего образования, выделено: внедрение в российских школах новых методов обучения и воспитания, современных образовательных технологий, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предмету «Технология» (проект «Современная школа»)

Таким образом, вопрос выбора и реализации современных технологий в процессе технологического обучения школьников стоит особенно остро, в связи с быстрыми темпами развития информационных средств.

Без освоения учениками современных технологий невозможна их эффективная деятельность, закрепление практических навыков в деятельности.

Вопросами реализации инновационных технологий в процессе обучения занимались Ю.Ю. Горст, О.А. Олешина, Хотунцев, Ю.Л. описывает способы реализации современных информационных технологий на уроках технологии.

Однако, несмотря на имеющееся количество качественных исследований, можно говорить о недостаточном уровне разработанности проблемы с точки зрения, описания методов использования современных технологий в рамках школьного урока технологии.

Создание единого информационного пространства откладывает отпечаток на все сферы человеческой жизни и появляется новый тип

культуры, в котором информация занимает одно из важнейших мест. Способы передачи информации также постоянно совершенствуются, и сейчас большое развитие получили новые информационные технологии, компьютерные средства и массовое применение различных технических приспособлений. Эти средства, несущие большой объем информации, не могут не влиять на личность и сознание подрастающих поколений.

Цель исследования: пронаблюдать эффективность формирования практических умений и навыков у обучающихся на уроках технологии средствами компьютерных технологий.

Объект исследования: практические умения и навыки обучающихся.

Предмет исследования: процесс формирования практических умений и навыков у обучающихся на уроках технологии средствами компьютерных технологий.

Гипотеза исследования: влияние уроков технологии с использованием компьютерных технологий на формирование практических умений и навыков у обучающихся.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть сущность и особенность формирования практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий на уроках технологии.

3. Выявить и обосновать педагогические условия формирования практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий.

4. Экспериментально проверить повышение практических умений и навыков у обучающихся на уроках технологии средствами компьютерных технологий.

Теоретико-методологические основы исследования: проблеме исследования технологических умений посвящены исследования П.Р. Атутова, В.Д. Симоненко, В.А. Полякова, С.А. Малинина, В.И. Сахарова, П.Н. Андрианова и др. В работе использовались работы по деятельностному

подходу следующих ученых: З.М. Богуславской, Л.А. Венгера, Л.С. Выготского, А.Н. Давидчук, А.В. Запорожца, В.Т. Кудрявцева, Л.Н. Леонтьева, З.Я. Неверович, Ж. Пиаже, Н.Г. Салминой, Е.Е. Сапоговой, Д.В. Сергеевой, Д.Б. Эльконина.

Методы исследования:

- метод наблюдения;
- метод тестирования;
- метод педагогического эксперимента;
- метод обобщения;
- метод сравнительного статистического анализа.

База исследования: МОУ СОШ № 11, г. Саратов.

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации исследований по проблеме формирования практических умений и навыков у обучающихся на уроках технологии средствами компьютерных технологий и углублении решения данного вопроса.

Практическая значимость исследования: анализ результатов эмпирического исследования и разработанная программа может быть использована при составлении методических пособий, а также реализована на практике учителями.

Основное содержание выпускной квалификационной работы.

Первый раздел выпускной квалификационной работы «Теоретические аспекты формирования практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий в технологическом образовании» был посвящен изучению теоретических аспектов формирования практических умений у обучающихся средствами компьютерных технологий.

В первую очередь, мы дали определению понятию «практические умения». Таким образом, это одно из составляющих, дополняющих знания и умения, обозначают приобретенное и развитое чувство в ходе тренировок и усилий доведенных до автоматизма. Практические умения формируются на

опыте в результате многочисленных практических занятий, и часто не основываются на теоретических знаниях.

Высшем уровнем формирования практических умений является мастерство, выраженное в творческом использовании различных умений, приобретенных в ходе получения технологического образования.

При формировании на уроках технологии практических навыков в области компьютерных технологий у учащихся необходимо рассмотреть следующие компетенции:

- готовность использовать современные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- работать с компьютером как средством управления информацией;
- умение работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- осознание социальной значимости своей будущей профессии, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные.

Применение компьютерных технологий в учебном процессе создаёт благоприятные условия для формирования личности обучающихся и отвечает запросам современного общества. Различные компьютерные технологии способствуют поиску необходимого материала для занятия, помогают в составлении актуальных методик образования, в корректировке учебного процесса в зависимости от поставленных целей перед преподавателем на данный момент.

Анализ исследований позволил выделить педагогические условия формирования практических умений у обучающихся средствами компьютерных технологий: мониторинг практических умений, организация самостоятельной работы учеников посредством создания проектов по различным направлениям, участие в конференциях и достаточный уровень подготовки педагога, реализацию субъект-субъектного взаимодействия.

Во второй главе «Экспериментальная проверка формирования практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий в технологическом образовании» был проведен эксперимент.

В ходе начального констатирующего этапа эксперимента с помощью тестирования был выявлен начальный уровень формирования ИКТ компетентности обучающихся в двух группах: группа экспериментального 8 «Б» класса и группа контрольного 8 «А» класса.

Исследование проводилось на базе МОУ "СОШ №11" Волжского района города Саратова, расположенная по адресу г. Саратов, 1-й Соколовогорский проезд.

Педагогический эксперимент проводился в параллели восьмых классов 8 «А» и 8 «Б». В данном исследовании принимало участие 20 обучающихся, по 10 человек с каждого класса. Исследование проводилось в рамках уроков технологии для девочек.

Данная глава раскрывает практическую сторону формирования практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий в технологическом образовании. Экспериментальная часть проходила в два этапа: констатирующий и формирующий. В ходе проведенных исследований изучались навыки, которые обучающиеся задействуют для повышения уровня ИКТ компетентности и решения поставленных задач. Так же проводилось тестирование для выявления начального уровня формирования ИКТ компетентности и заключительное тестирование для оценки успешности проведенного эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента диагностируется уровень формирования ИКТ компетентности обучающихся в образовательной области технология.

Исследование было проведено в 3 этапа. На первом этапе было проведено теоретическое изучение и анализ научно-педагогической литературы по данной теме, были уточнены и сформулированы объект исследования, предмет, цели, задачи и гипотеза. На втором этапе

исследования были проведены изучение и диагностика начального уровня формирования практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий в технологическом образовании. На третьем этапе проводились уроки, с помощью которых, было определено, какие навыки задействуют школьники для формирования ИКТ компетентности и решения поставленных задач, на что нужно обратить внимание учителю при подготовке к уроку, также систематизировались и обобщались итоги проведенной работы, были оформлены ее результаты.

Далее нами проведен формирующий этап эксперимента по формированию практических умений и навыков у обучающихся средствами компьютерных технологий в технологическом образовании.

Нами разработано и проведено два урока с использованием ИКТ в параллели 8 классов, 8 «А» и 8 «Б». В работе приводятся 2 конспекта по темам «Планировка помещения и создание интерьера», «Проектирование и изготовление плечевого изделия на основе чертежа ночной сорочки». При подготовке и проведении уроков мы учитывали целесообразность применения информационных средств, так как применение компьютерных технологий на уроке, как известно, предполагает тщательную подготовку и продумывание каждого элемента урока, как с точки зрения дидактики, так и со стороны личностно-ориентированного подхода к каждому обучающемуся. Кроме этого, нами были разработаны необходимые учебно-методические, дидактические и раздаточные материалы.

Общей целью проведённых уроков было формирование умений и навыков ИКТ компетентности у обучающихся, поэтому для анализа результатов уроков мы проводили тестирование для определения начального формирования умений и навыков у обучающихся и второе, итоговое тестирование для анализа проделанной работы. Также определяли, используют ли школьники тот или иной навык для решения учебных познавательных задач в ходе уроков технологии.

Таким образом, сравнив успешность развития того или иного навыка в зависимости от класса, и проанализировав результаты тестирования мы пришли к следующим выводам:

Лучшие показатели обучающиеся имеют в развитии навыков идентификации, поиска информации, интеграции и оценивания, хуже всего школьники владеют навыками создания и передачи информации. С помощью применения компьютерных технологий на уроках технологии можно повысить формирование практических умений и навыков, ИКТ компетентность обучающихся.

Обучающиеся контрольного 8 «А» класса более активны и показали более высокие результаты по овладению практическими навыками ИКТ по сравнению с экспериментальным 8 «Б» классом.

Заключение. Анализ педагогической и методической литературы, изучение опыта учителей выявили, что в образовании в последние годы наиболее актуальными становятся понятия «инновации», «компетентностный подход», «ключевые компетенции», ИКТ компетенции (информационно-коммуникационно-технологические).

Инновационный процесс заключается в формировании и развитии содержания и организации нового. Владение информационной компетентностью в сочетании с квалифицированным использованием современных средств информационных и коммуникационных технологий, составляет суть ИКТ-компетентности (информационно-коммуникационно-технологической компетентности).

Определяющими признаками понятия «компетенция» являются следующие характеристики - постоянная изменчивость, связанная с изменениями к успешности взрослого в постоянно меняющемся обществе. Компетентностный подход предполагает четкую ориентацию на будущее, которая проявляется в возможности построения своего образования с учетом успешности в личной и профессиональной деятельности. Компетенция проявляется в умении осуществлять выбор, исходя из адекватной оценки

своих возможностей в конкретной ситуации, и связана с мотивацией на непрерывное образование.

Компетентность можно сформировать только на практике. Следовательно, большее внимание со стороны учителя должно уделяться практической направленности учебных материалов. Для решения задач подготовки школьников к успешной жизни в информационном обществе школа в числе прочего должна формировать у обучающихся умения, составляющие ИКТ–компетентность. Ее содержание составляют такие познавательные навыки, как определение (идентификация), доступ (поиск), управление, интеграция, оценка, создание, сообщение (передача).

Образовательные средства ИКТ включают в себя разнообразные программно-технические средства, предназначенные для решения определенных педагогических задач, имеющие предметное содержание и ориентированные на взаимодействие с обучающимся. ИКТ–компетентность — это общешкольное умение и ее формирование должно проходить на всех уроках, в том числе, на уроках технологии.

Внедрение ИКТ в образовательный процесс требует разработки совершенно новой методики преподавания технологии, которая во многом связана с исследовательскими, проектными технологиями. При этом педагог должен уметь формировать информационно-образовательную среду, в которой ребенок мог бы выражать и одновременно учить себя.

В педагогическом эксперименте участвовало 20 обучающихся, из них 10 обучающихся из 8 «А» класса (контрольный класс) и 10 обучающихся из 8 «Б» класса (экспериментальный класс).

Педагогический эксперимент состоял из 3 частей:

1) Диагностика начального уровня ИКТ компетентности обучающихся методом тестирования;

2) Проведение уроков с целью повышения практических умений и навыков обучающихся на уроках технологии средствами компьютерных технологий;

3) Анализ и интерпретация результатов уроков и тестирований.

Общей целью проведённых уроков было формирование навыков ИКТ компетентности у обучающихся, поэтому для анализа результатов уроков мы определяли, используют ли школьники тот или иной навык для решения учебных познавательных задач (таблица №2), также проводили сравнительное тестирование в начале эксперимента и в конце.

Таким образом, сравнив успешность развития того или иного навыка в зависимости от класса, и проанализировав результаты тестирования мы пришли к следующим выводам:

Лучшие показатели обучающиеся имеют в развитии навыков идентификации, поиска информации, интеграции и оценивания, хуже всего школьники владеют навыками создания и передачи информации. С помощью применения компьютерных технологий на уроках технологии можно повысить формирование практических умений и навыков, ИКТ компетентность обучающихся.

Обучающиеся контрольного 8 «А» класса более активны и показали более высокие результаты по овладению практическими навыками ИКТ по сравнению с экспериментальным 8 «Б» классом.