

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
МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

**ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У
ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ЦЕНТРА «ТОЧКА РОСТА»**

студента 2 курса 202 группы
направления 44.04.01 Педагогическое образование
профиля «Технологическое образование в системе профессиональной
подготовки»
факультета психолого-педагогического и специального образования
очной формы обучения

ПАЛАГУТИНА ИВАНА АЛЕКСАНДРОВИЧА

Научный руководитель:
канд. пед. наук, профессор _____ В. Н. Саяпин

Заведующий кафедрой:
канд. пед. наук, профессор _____ В. Н. Саяпин

Саратов 2022

Введение. Современное общество задает такие ориентиры, которые направлены на обеспечение развития государства и занятие им лидирующих позиций. Все это предъявляет определенные требования к системе профессионального образования при подготовке кадров. Такое положение дел способствует восстановлению идей ранней профессиональной ориентации, которые присутствовали в советской системе образования. В современных реальностях идеи трудового воспитания и профориентации должны осуществляться не при помощи механического повторения форм и методов, которые были характерны во второй половине XXвека, а в рамках компетентного подхода, который отмечен в определенных документах, а точнее в федеральных государственных стандартах начала XXIвека.

Проблема формирования технологических компетенций обучающихся в общеобразовательных учреждениях актуальна на сегодняшний день, так как современное российское школьное образование определяет профильное обучение как приоритетное направление модернизации современного образования. В рамках такой модернизации современного школьного образования необходимо формировать ключевые компетенции, уточнять целеполагание, обновлять содержание, организацию образовательного процесса в школе.

Ключевые компетенции выполняют роль основы, которая в дальнейшем позволяет школьнику достигать профессиональных успехов в различных областях деятельности. Использование в образовательном процессе компетентного подхода фокусирует внимание на развитии практической целесообразной деятельности обучающихся, в соответствии с их интересами и способностями.

Таким образом возникает определенное противоречие между:

- важностью технологических компетенций в соответствии с существующими требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и отсутствием разработанного механизма их формирования, в том числе и на уроках «Технологии»;

- необходимостью формирования технологических компетенций школьников и отсутствием обоснования этик компетенций.

Необходимость разрешения представленного противоречия способствовало внедрению в общеобразовательных учреждениях страны Центров «Точка Роста». Использование ресурсов Центра «Точка Роста» в рамках общеобразовательного учреждения позволит разработать определенные действия, программы по повышению уровня технологических компетенций обучающихся, в том числе и на уроках «Технологии». Все это определяет актуальность выбранной темы исследования «Формирование технологических компетенций у обучающихся средствами «Точка Роста»».

Объект исследования – образовательный процесс по предмету «Технология» в общеобразовательном учреждении.

Предмет исследования – формирование технологических компетенций на уроках по предмету «Технология».

Цель исследования – изучение особенностей формирования технологических компетенций у школьников на уроках «Технологии» при использовании возможностей Центров «Точка Роста».

Гипотеза исследования – формирование технологических компетенций у обучающихся на уроках «Технологии» в общеобразовательном учреждении будет успешным, если:

-будут определены технологические компетенции, которые соответствуют установленным требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования;

-разработаны программы, направленные на формирование технологических компетенций школьников;

-используются различные имеющиеся возможности общеобразовательного учреждения для формирования технологических компетенций обучающихся, в том числе ресурсы дополнительного образования, например, Центра «точка Роста».

Для достижения поставленной цели и выполнения гипотезы необходимо решение следующих задач исследования:

-провести анализ представлений понятия «технологические компетенции» в педагогической и методической литературе;

-выявить виды технологических компетенций и их представление в образовательной области «Технология»;

-рассмотреть Центр«Точка роста» как средство формирования технологических компетенций на уроках технологии;

-оценить сформированность технологических компетенций у обучающихся на уроках технологии;

-использовать возможности Центра «Точка роста» для формирования технологических компетенций школьников при освоении предметной области «Технология».

Теоретико-методологическая база исследования:

-концепции компетентного подхода (Н.М.Борытко, А.А.Вербицкий, Э.Ф.Зеер, И.А.Зимняя, А.В.Хуторской и другие);

-деятельностный подход (Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин, А.Н.Леонтьев, Д.Б.Эльконин и другие);

-личностно-ориентированного подхода (Е.В.Бондаревская, В.А.Сластенин, И.С.Якиманская и другие);

-системный подход (В.П.Беспалько, М.Н.Скаткин, Ю.К.Бабанский, Ю.Г.Вяткин и многие другие);

Методы исследования:

-теоретические методы:изучение и анализ нормативной документации по исследуемой проблеме, психолого-педагогической литературы, обобщение педагогического опыта, педагогический эксперимент

-эмпирические методы исследования: педагогическое наблюдение, тестирование, методы математической и статистической обработки результатов.

База исследования – муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Новая Порубежка Пугачевского района Саратовской области.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в работе проведен анализ психолого-педагогической литературы и представлено понятие «технологическая компетенция», определены виды технологических компетенций и раскрыто их представление в рамках предметной области «Технология», рассмотрены возможности Центра «точка Роста» как средства для формирования технологических компетенций на уроках технологии.

Практическая значимость исследования: разработаны критерии оценки уровня сформированности технологической компетенции в рамках предмета «Технология», проведена их оценка, отражены возможности использования ресурсов Центра «Точка Роста» для формирования технологических компетенций школьников при освоении предметной области «Технология».

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

Основное содержание выпускной квалификационной работы. В первой главе «Теоретико-методологические основы формирования технологических компетенций обучающихся на уроках технологии» рассмотрены представления понятия «технологические компетенции» в педагогической и методической литературе.

Компетенция – некоторые внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования (знания, представления, программы (алгоритмы) действий, системы ценностей и отношений), которые затем выявляются в компетентностях человека. Компетентность, это «комплексный личностный ресурс, обеспечивающий возможность эффективного взаимодействия с окружающим миром в той или иной области и зависящий от необходимых для этого компетенций; компетентность - актуальное проявление соответствующих компетенций», т.е. термины «компетенция» и «компетентность» называют «близкие, но не совпадающие по своему значению

понятия». На основе представленных классификаций ключевых компетенций, можно утверждать, что технологическая компетенция не выделяется исследователями отдельно, но она является составной частью других компетенций.

Технологическая компетенция представляет собой определенный набор мотивационных, организаторских и контрольных умений, которые позволяют осуществлять преобразовательную деятельность на базе определенного алгоритма, а также наличие достаточного уровня технологической грамотности, владение умениями самостоятельного решения задач повседневной жизни, успешная адаптация к изменяющейся социальной среде.

Технологические компетенции, которыми овладевают обучающиеся при изучении предметной области «Технология» в общеобразовательном учреждении разделяются на следующие виды:

- компетенции, которые способствуют раскрытию сущности явлений происходящий в действительности;

- компетенции, создающие у обучающихся собственную систему ценностей;

- компетенции, отражающие наличие умения человека решать поставленные задачи в соответствии с поставленной целью с учетом определенной социальной роли;

- ключевые или универсальные компетенции;

- компетенции, позволяющие ориентироваться в большом разнообразии существующих профессий в мире, проводить анализ современного рынка труда, выявить собственные интересы и возможности;

- компетенции, овладение которыми происходит в результате работы с измерительными приборами;

- графические компетенции;

- проектно-технологические компетенции;

- компетенции, позволяющие проводить оценку себя.

С учетом существующей «Концепции преподавания учебного предмета

«Технология»» и ФГОС ООО для развития технологических компетенций у обучающихся в общеобразовательном учреждении необходимо использовать не только ресурсы самого общеобразовательного учреждения, но и также ресурсы дополнительного образования, детских технопарков «Кванториум», центров технологической поддержки образования, специализированных центров «WorldSkills» и «JuniorSkills», организаций реализующих профессиональные образовательные программы с учетом специфики экономики региона.

С 2019 года по национальному проекту «Образование» в сельских школах российских регионов открываются центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». «Точка роста» – это федеральная сеть центров образования цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей. Она создаётся в рамках проекта «Современная школа» на базе сельских школ и общеобразовательных учреждений малых городов численностью до 60 тыс.

Такое создание Центров в рамках школы нацелено на формирование у школьников современных компетенций и навыков, в том числе по таким учебным предметам как «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности», предметная область «Технология» и повышение качества и доступности образования независимо от расположения образовательной организации.

Во второй главе «Особенности формирования технологических компетенций школьников при освоении предметной области технология» был проведен эксперимент.

Целью эмпирического исследования в магистерской работе являлось изучение уровня технологических компетенций у обучающихся и их формирование при помощи Центров «Точка роста». Экспериментальная работа проводилась на базе Муниципального общеобразовательного учреждения «Общеобразовательная школа с. Новая Порубежка Пугачевского района Саратовской области». В исследовании принимали участие обучающиеся 7«А» и 7«Б» классов, по 10 человек в каждом классе.

Для выявления начального уровня сформированности технологических компетенций у обучающихся и решения задач экспериментальной работы исследования использовались следующие диагностические методики: методика школьный тест умственного развития (ШТУР); тест-опросник на профориентацию Методика Йовайши: Сфера профессиональных предпочтений учащихся в модификации Г.В. Резапкиной; метод наблюдения.

Полученные результаты в ходе наблюдения и тестирования обучающихся 7А и 7Б классов на констатирующем этапе эксперимента были сопоставлены с характеристикой уровней сформированности технологических компетенций обучающихся: в контрольном 7А классе на недостаточном уровне 10%, начальном 30%, достаточном 40%, успешном – 40% обучающихся; в экспериментальном 7Б классе на недостаточном уровне 20%, начальном 40%, достаточном 20%, успешном – 10% обучающихся. Все это свидетельствует о том, что необходимо провести целенаправленную работу по формированию технологических компетенций обучающихся, в том числе при помощи изучения предметной области «Технология».

На формирующем этапе эксперимента, направленного на формирование технологических компетенций у обучающихся в экспериментальном 7Б классе на уроках «Технологии» были использованы ресурсы Центра «Точка Роста» и программа «Геоинформационные технологии».

После проведения занятий по предмету «Технология» в экспериментальном 7Б классе на формирующем этапе экспериментальной работы с использованием ресурсов Центра «Точка Роста» был проведен контрольный этап исследования. В рамках контрольного этапа исследования была проведена диагностическая работа, направленная на выявление уровня технологических компетенций у обучающихся 7А и 7Б классов. Для диагностической работы использовались методики, которые использовались на констатирующем этапе экспериментальной работы.

Полученные результаты в ходе наблюдения и тестирования обучающихся 7А и 7Б классов муниципального общеобразовательного учреждения

«Общеобразовательная школа с. Новая Порубежка Пугачевского района Саратовской области» на контрольном этапе эксперимента были сопоставлены с характеристикой уровней сформированности технологических компетенций обучающихся в общеобразовательном учреждении.

Т.о., данные свидетельствуют о том, что уровень сформированности технологических компетенций в экспериментальном 7Б классе выше чем в контрольном 7А классе. Полученные результаты свидетельствуют, что использование ресурсов Центра «Точка Роста» по формированию технологических компетенций обучающихся, в том числе на уроках «Технологии» эффективно.

Заключение. Технологическая компетенция представляет собой определенный набор мотивационных, организаторских и контрольных умений, которые позволяют осуществлять преобразовательную деятельность на базе определенного алгоритма, а также наличие достаточного уровня технологической грамотности, владение умениями самостоятельного решения задач повседневной жизни, успешная адаптация к изменяющейся социальной среде.

С 2019 года по национальному проекту «Образование» в сельских школах российских регионов открываются центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Основной целью создания Центров образования «Точка Роста» является развитие современных технологических и гуманитарных навыков. Реализация обозначенной цели осуществляется путем обновления материально-технической базы для обучения, содержания осуществляемых образовательных программ и обучение задействованных в этих центрах педагогов.

Деятельность Центров «Точка роста» направлена на решение задач:

- формирование определенных условий для использования на ступенях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, которые обеспечивали бы освоение обучающимися основных и

дополнительных общеобразовательных программ цифрового и гуманитарного профилей;

- обновление содержания и совершенствование методов обучения по учебным предметам «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности» и предметной области «Технология».

Экспериментальная работа проводилась на базе Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с. Новая Порубежка Пугачевского района Саратовской области». В исследовании принимали участие обучающиеся 7«А» и 7«Б» классов, по 10 человек в каждом классе. Экспериментальная работа осуществлялась в три этапа.

Для выявления начального уровня сформированности технологических компетенций школьников использовались диагностические методики:

1. Методика школьный тест умственного развития (ШТУР).

2. Тест-опросник на профориентацию Методика Йовайши: Сфера профессиональных предпочтений учащихся в модификации Г.В. Резапкиной.

3. Метод наблюдения.

В ходе реализации методики ШТУР было получено: в контрольном классе 10% школьников имеют высокий уровень, в экспериментальном такие школьники отсутствуют; хороший уровень умственного развития достигло одинаковое количество обучающихся 50% и 40%; на низком уровне в контрольном классе 40% обучающихся, в экспериментальном 60%.

Далее в работе был проведен тест «Сфера профессиональных предпочтений учащихся». Ярко выраженную профессиональную направленность демонстрируют 5 обучающихся, что составляет 50% в контрольном 7А классе. Их профессиональные интересы затрагивают практическую, работу с людьми, интеллектуальную и экстремальную сферы. Школьники контрольного 7А класса, на среднем уровне профессиональных интересов предпочтение отдают эстетической сфере (90%), практической и работе с людьми (70%). Школьники 7А класса, имеющие среднюю профессиональную направленность. Наименее выбираемыми сферами

профессиональной деятельности среди обучающихся 7А класса стали практическая, интеллектуальная, экстремальная и плано-экономическая.

Профессиональную направленность демонстрируют 5 обучающихся, что составляет 50% в экспериментальном 7Б классе. Их профессиональные интересы затрагивают эстетическую, практическую, работу с людьми, интеллектуальную и плано-экономическую сферы. Школьники 7Б класса, находящиеся на среднем уровне профессиональных интересов предпочтение отдают работе с людьми (70%), плано-экономической (70%), интеллектуальной и экстремальной сферам (60% соответственно). 7Б имеет среднюю профессиональную направленность, проявляет одинаковую заинтересованность одновременно к нескольким направлениям. Наименее выбираемыми сферами деятельности среди обучающихся 7Б класса стали эстетическая (40%), практическая (40%), экстремальная (40%) и интеллектуальная (30%).

Все это отражает наличие недостаточной подготовленности к выбору будущей профессии. В связи с чем необходимо расширять кругозор обучающихся о профессии в рамках учебных занятий по «Технологии».

Для осуществления формирующего этапа эксперимента, направленного на формирование технологических компетенций у обучающихся в экспериментальном 7Б классе на уроках «Технологии» были использованы ресурсы Центра «Точка Роста». Для разработки уроков по «Технологии» была использована программа для 7-х классов «Геоинформационные технологии».

В рамках контрольного этапа исследования была проведена диагностическая работа, направленная на выявление уровня технологических компетенций у обучающихся 7А и 7Б классов. Для диагностической работы использовались методики, которые использовались на констатирующем этапе экспериментальной работы.

Полученные результаты в ходе наблюдения и тестирования обучающихся 7А и 7Б классов на контрольном этапе эксперимента были сопоставлены с характеристикой уровней сформированности технологических компетенций

обучающихся в общеобразовательном учреждении: в контрольном 7А классе на недостаточном уровне 10%, начальном 20%, достаточном 50%, успешном – 20% обучающихся; в экспериментальном 7Б классе на недостаточном уровне 10%, начальном 20%, достаточном 40%, успешном – 30% обучающихся.

Таким образом, данные свидетельствуют о том, что уровень сформированности технологических компетенций в экспериментальном 7Б классе выше чем в контрольном 7А классе. Полученные результаты свидетельствуют, что использование ресурсов Центра «Точка Роста» по формированию технологических компетенций обучающихся, в том числе на уроках «Технологии» эффективно.