

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛЕ..... | 12 |
| 1.1 Особенности современного образовательного процесса в школе | 12 |
| 1.2 Сущность понятий «электронное обучение», «дистанционные образовательные технология» и основные формы его организации..... | 20 |
| 1.3 Педагогические условия реализации образовательной деятельности посредством дистанционных образовательных технологий в общеобразовательной школе | 37 |
| Выводы по главе 1..... | 49 |
| ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ..... | 52 |
| 2.1 Организация и методы опытно-экспериментальной работы по реализации управления образовательной деятельностью с применением дистанционных образовательных технологий в общеобразовательной школе | 52 |
| 2.2 Описание опытно-экспериментальной работы..... | 61 |
| 2.3 Анализ результативности проведенной работы | 71 |
| Выводы по 2 главе:..... | 77 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 80 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ | 83 |

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования определяется рядом фундаментальных факторов. Современная система образования находится в условиях интенсивной цифровой трансформации, что предъявляет повышенные требования к образовательным учреждениям по интеграции инновационных технологических решений. Дистанционные образовательные технологии выступают как неотъемлемый компонент образовательного процесса, что обуславливает необходимость комплексного анализа их воздействия на организацию и управление образовательной деятельностью обучающихся.

В условиях пандемии COVID-19 переход к дистанционному формату обучения стал обязательной мерой для значительной части образовательных учреждений. Данная трансформация обусловила необходимость адаптации учебных программ и методов управления образовательным процессом, что акцентирует внимание на разработке эффективных стратегий и моделей управления образовательной деятельностью в изменившихся условиях. Дистанционные технологии обеспечивают возможности индивидуализации образовательного процесса, позволяя адаптировать обучение в соответствии с потребностями и способностями каждого обучающегося. Это, в свою очередь, требует внедрения инновационных управленческих подходов, способствующих повышению эффективности взаимодействия между обучающимся и педагогическим составом.

Изучение специфики и методологии дистанционного обучения может быть всесторонне проанализировано на основе трудов многочисленных исследователей, включая О.А. Ковалева [37], А.В. Андреева [5] и других. В частности, в публикациях А.А. Андреева [6] детально раскрываются основные концептуальные подходы и значимость дистанционного образования в контексте непрерывного профессионального развития. В

исследовании О.А. Ковалева [37] представлен всесторонний анализ рассматриваемой проблематики, включающий детальное описание дидактических систем и их компонентов, применяемых в практике дистанционного обучения. Помимо этого, в научных источниках приводятся различные классификации и модели, используемые в образовательных организациях, осуществляющих обучение в дистанционном формате для обучающихся.

В современной Российской Федерации развитию дистанционного образования придается существенное значение, что отражено в статье 16 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [85]. Интеграция электронных и дистанционных образовательных технологий выступает как фундаментальный компонент образовательной системы XXI века. Внедрение указанных технологий в содержание отдельных дисциплин и учебных курсов способствует повышению мотивации обучающихся, активизируя их интерес к освоению современных информационных технологий. Эксперты в области стратегического развития образования рассматривают дистанционное обучение как перспективное направление, заслуживающее приоритетного внимания в государственной образовательной политике.

В научных исследованиях, посвящённых электронному и дистанционному образованию и выполненными такими учёными, как А.А. Андреев, С. Блертон, П.Б. Вильяме, Д. Киган и др., уделяется особое внимание теоретическим и психолого-педагогическим аспектам данного направления. Вместе с тем, анализ академической литературы демонстрирует недостаточную степень разработки как теоретических, так и практических методик, ориентированных на повышение уровня информационно-коммуникационных компетенций обучающихся в рамках соответствующих образовательных программ. Этот факт свидетельствует о существующих противоречиях в современном подходе к организации и реализации дистанционного обучения.

В современных условиях особое внимание уделяется формированию у обучающихся цифровых и информационных компетенций. Исследование управления образовательной деятельностью с применением дистанционных технологий поможет выявить методы, способствующие развитию этих компетенций и подготовке учеников к требованиям будущего. Кроме того, применение дистанционных образовательных технологий влияет на социальное взаимодействие, мотивацию и психоэмоциональное состояние обучающихся. Изучение этих аспектов в контексте управления образовательной деятельностью позволяет разработать комплексные подходы для обеспечения успешного обучения. Таким образом, исследование управления образовательной деятельностью с применением дистанционных образовательных технологий является актуальным и важным для повышения качества образования, формирования новых компетенций у обучающихся и адаптации учебного процесса к современным реалиям.

Однако, в общеобразовательных школах существует проблема недостаточной разработки методов для электронного и дистанционного образования, несмотря на широкую интеграцию информационных технологий. Кроме того, хотя электронное и дистанционное обучение обладает значительным образовательным потенциалом, он все еще недостаточно используется для выполнения образовательных программ в этих учебных заведениях.

Выделенные противоречия послужили основанием для постановки **исследовательской задачи**, заключающейся в определении организационно-педагогических условий, необходимых для успешной реализации и эффективного управления образовательным процессом обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий в системе общеобразовательной школы.

Выбранная тема для дипломной работы охватывает анализ организационных и педагогических аспектов использования электронных и

дистанционных технологий в обучении в рамках школьной образовательной программы. **Название работы:** «Управление образовательной деятельностью обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий в школе».

Цель исследования. Данное исследование посвящено теоретическому обоснованию и эмпирической верификации методов внедрения образовательных программ в школьной системе посредством использования электронного и дистанционного обучения. В его рамках проводится комплексный анализ организационных и педагогических аспектов интеграции данных технологий, а также экспериментальное исследование их эффективности в условиях обучения обучающихся.

Объектом настоящего исследования является образовательный процесс. В свою очередь, **предметом исследования** являются условия организации управления образовательной деятельностью учащихся с использованием дистанционных образовательных технологий в школьном курсе биологии.

Гипотеза исследования основана на предположении, что успешность внедрения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в общеобразовательной школе зависит от соблюдения ряда определённых условий:

1) необходимо осуществить систематизацию технических и электронных средств, а также приложений и платформ, способных эффективно применяться для обеспечения процессов дистанционного обучения;

2) в образовательной практике рекомендуется внедрение дистанционного обучения по школьным дисциплинам с использованием платформы «Яндекс» на основе программы «RuTube», которая предоставляет учебный материал в формате презентаций с аудиовизуальным сопровождением, что способствует более эффективному и глубокому усвоению знаний;

3) необходимо разработать программу краткосрочных курсов «Раскрой себя», ориентированную на формирование у учащихся навыков эффективного взаимодействия с информационными потоками и владения компьютерными технологиями (программа способствует повышению готовности обучающихся к условиям цифрового образовательного пространства и улучшению качества учебного процесса).

Исходя из постановки проблемы, определения темы, формулировки цели, а также объекта, предмета и гипотезы исследования, целесообразно выделить следующие исследовательские **задачи**:

1) проанализировать характеристики и специфические черты современного образовательного процесса, реализуемого в школьной среде;

2) необходимо провести анализ понятий «электронное обучение» и «дистанционное обучение», а также рассмотреть ключевые формы их организации и реализации в образовательном процессе;

3) определение организационно-педагогических условий, обеспечивающих эффективную реализацию образовательных программ посредством использования электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в условиях общеобразовательной школы;

4) необходимо осуществить опытно-экспериментальную деятельность, направленную на внедрение и апробацию образовательных программ, реализуемых посредством электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в условиях общеобразовательной школы;

5) интерпретация результатов, полученных в ходе исследования.

Исследование основано на теоретических и методологических принципах, включающих концепцию личностно-ориентированного подхода в образовании. Эта концепция, разработанная и широко развитая в работах таких исследователей, как Л.С. Выготский [19], И.А. Зимняя [33], В.Г. Маралов [50], Л.Г. Татарникова [80] и других, акцентирует внимание на значении индивидуальных особенностей каждого учащегося. Особое

внимание уделяется потенциалу дистанционного обучения в адаптации образовательного процесса с учётом этих индивидуальных характеристик, что обеспечивает повышение эффективности усвоения учебного материала в рамках школьных дисциплин.

Положения, выносимые на защиту:

1) В последние годы развитие образовательной системы все в большей степени обусловлено влиянием нового социального феномена, который принято называть «цифровым поколением». Этот феномен характеризуется не только умением пользоваться техническими и электронными средствами, но и активным применением специализированных приложений и платформ, обеспечивающих эффективную реализацию дистанционных форм обучения.

2) Дистанционное обучение школьным дисциплинам, осуществляемое на платформе Яндекс с использованием программы «RuTube» в формате презентаций с аудиосопровождением, совместно с краткосрочной программой курсов «Раскрой себя», направленной на формирование у учащихся навыков управления информационными потоками, способствует повышению эффективности реализации образовательных программ.

Научная новизна исследования. Данное исследование вносит научную новизну посредством системного анализа и эмпирической верификации условий применения электронного и дистанционного обучения в контексте образовательных программ школьного звена, выполненного в рамках подготовки выпускной квалификационной работы. В процессе исследования особое внимание уделялось оценке эффективности данных методов обучения для обучающихся.

Теоретическая значимость исследования. Настоящее исследование представляет собой существенный вклад в академическую сферу за счет комплексного систематического обзора и критического анализа современных теоретических и эмпирических работ, посвящённых

внедрению электронных и дистанционных образовательных технологий в процесс преподавания биологии в системе школьного образования.

Практическая значимость исследования. Исследование, изложенное в данной дипломной работе, обладает практической значимостью, поскольку его результаты способны способствовать совершенствованию информационно-коммуникационных компетенций обучающихся старших классов.

Методологическая база исследования. Для реализации поставленных задач и проверки сформулированной гипотезы в ходе исследования использовались следующие методы.

1) В ходе теоретического этапа исследования проводился внимательный разбор и оценка педагогических и методических источников, связанных с темой работы. Одновременно активное использование находили такие методы, как синтез, анализ и обобщение информации, а также разработка моделей и проектных решений.

2) В рамках исследования были организованы разнообразные методы сбора информации: интервью, заполнение анкет и проведение практических экспериментов. Эти мероприятия позволили собрать точные и проверенные данные, отражающие действия и достижения школьников.

Исследование проводилось на базе МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска. В исследовании приняли участие 32 ученика седьмых классов этой школы.

Этапы исследования могут быть структурированы следующим образом.

1) Изначально была выполнена тщательная ревизия существующих научных публикаций, что позволило оценить степень проработки рассматриваемой темы. В ходе данной работы создавались теоретические модели и определялась ключевая концептуальная база исследования. Одновременно с этим формировалась методологическая

схема, служащая фундаментом для последующего проведения исследования.

2) Во время второго этапа исследования особое внимание уделялось уточнению рабочей гипотезы и выработке конкретных целей и задач проекта. Констатирующий эксперимент сыграл важную роль в подтверждении значимости выбранной проблемы. Затем формирующий эксперимент предоставил возможность оценить, насколько эффективно педагогические условия способствуют внедрению образовательных программ, использующих электронное обучение и дистанционные технологии, в общеобразовательных школах, ориентированных на обучающихся.

3) В ходе третьего этапа проводилась всесторонняя переработка ключевых аспектов исследования: осуществлялся глубокий системный анализ реализованных опытно-экспериментальных мероприятий, создавались рекомендации, ориентированные на практическое применение, и велась комплексная подготовка научной диссертационной работы.

Апробация результатов исследования. Диссертантом были подготовлены следующие статьи:

- 1) «Использование дистанционных образовательных технологий в школе в условиях реализации ФГОС»;
- 2) «Развитие дистанционного обучения в общеобразовательной школе».

В диссертационном исследовании теоретический фундамент был сформирован на базе идей, представленных в опубликованных материалах. Основные концепции, отражённые в статьях, легли в основу теоретической части работы.

Структура исследования: диссертационная работа оформлена в виде введения, двух основных разделов и заключительной части. В исследовании представлено шесть таблиц и три иллюстрации, а перечень литературных

источников насчитывает 97 пунктов. Организация материала полностью отражает поставленные в работе цели и задачи.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛЕ

1.1 Особенности современного образовательного процесса в школе

Современная образовательная система ставит перед собой главную задачу – сформировать комплекс компетенций и универсальных учебных действий (далее – УУД), позволяющих овладеть умением самостоятельно приобретать знания, вместо того чтобы ограничиваться передачей обучающимся узкоспециализированных умений и знаний по отдельным предметам. Федеральный государственный образовательный стандарт (далее – ФГОС) фиксирует актуальные общественные потребности, выдвигая в качестве образовательных целей развитие познавательной сферы, личности и общекультурных компетенций обучающихся, что в итоге формирует фундаментальную образовательную компетенцию – способность к самообучению [84].

Воспитание духовности, психическое становление ребёнка и формирование его как личности в целом невозможно без комплексного подхода, включающего развитие физического состояния и формирование системы ценностей [69, с. 138]. Именно на этих приоритетных направлениях сегодня акцентируется внимание в образовательном процессе. Система обучения в наши дни находится на этапе существенных трансформаций, где центральное место занимает личностное развитие обучающегося.

Среди рассматриваемых педагогических теорий наиболее развитой можно назвать систему знаменитого советского психолога, специалиста по педагогической психологии Л.В. Занкова. Рассмотрим систему отечественного академика подробнее.

В 60-е гг. XX в. появилась образовательная концепция, объединяющая три ключевых направления: учебный процесс, формирование личности и интеллектуальный рост ребёнка. Методика Л.В. Занкова предполагает отказ от традиционной балльной системы оценивания, в частности, исключает использование неудовлетворительных отметок. Главная задача педагога – пробудить у обучающихся естественную тягу к познанию и стремление самостоятельно расширять кругозор за пределами стандартной учебной программы, не применяя при этом какого-либо давления или насильственных методов.

Учитывая, что процесс формирования личности у детей начинается с младшего школьного возраста, данный обучающий метод широко внедряется в начальных образовательных учреждениях, что подчеркивает его значимость в системе базового образования [43, с. 150].

В педагогической практике применение дидактической системы Л.В. Занкова, вдохновленной научными идеями Л.С. Выготского, направлено на динамичное сопровождение развития ребенка, а не только на работу с уже сформированными когнитивными способностями [19, с. 106].

Система разработана с целью стимулирования развития воображения, памяти и внимания, а также обеспечения комплексного формирования личности, включающего интеллектуальные способности, волевые качества и эмоциональную сферу. В системе, разработанной Л.В. Занковым, развитие трактуется как процесс «активного сотрудничества субъектов образовательного взаимодействия» [41, с. 3-4].

В образовательной деятельности основное значение приобретает взаимодействие между преподавателем и студентами, при котором педагог выполняет не просто функцию передачи информации, а выступает партнером в коллективном анализе учебных вопросов и совместном поиске решений для интеллектуальных задач. Л.В. Занков подчеркивал необходимость подходить к каждому ученику с учётом его индивидуальных особенностей. Важно не только обнаружить, но и способствовать

раскрытию неповторимых талантов, аналитического мышления и личностных характеристик, которые уже проявились. При этом за развитие каждого ребёнка отвечает своя уникальная скорость и направление, что требует особого внимания и признания этой разнородной динамики [32, с. 43].

Методика, разработанная Л.В. Занковым, демонстрирует высокую эффективность не только в процессе проведения уроков, но и в рамках внеурочной деятельности. Основной задачей данной системы является не ускоренное развитие обучающихся, а создание специфической образовательной среды, способствующей раскрытию их творческого потенциала и всестороннему укреплению интеллектуальных ресурсов [21, с. 5]. Постоянное выполнение учащимися самостоятельных заданий является ключевым фактором в становлении их личности, непосредственно связанной с эмоциональным опытом. Возникающие в ходе такой деятельности эмоции существенно влияют на формирование индивидуальных характеристик школьников.

Для того чтобы учащиеся могли развивать навыки независимого мышления, педагогу важно создавать такие вопросы, которые побуждают к глубокому размышлению и самостоятельному нахождению ответов. Активная рефлексия и самостоятельный анализ становятся возможными благодаря правильно сформулированным заданиям, стимулирующим интерес к поиску решений [21, с. 5-6]. Результаты многочисленных педагогических и психологических исследований демонстрируют высокую результативность интеграции методики Л.В. Занкова в учебный процесс. В сравнении с классическими способами преподавания, данная система способствует значительному повышению навыков усвоения материала и развитию познавательных способностей учащихся, что было подтверждено экспериментальными данными.

Система обучения, опирающаяся на концепцию учебной деятельности, получила значительное развитие благодаря трудам

Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова. В частности, их методика начального образования стала основой для одной из популярных дидактических моделей, используемых в школьном процессе. Именно эта модель широко применяется при обучении младших школьников [94].

В 1958 году в экспериментальной школе № 91 Российской академии наук стартовал проект создания уникальной учебной системы. В её основе лежит методика, которая предполагает использование групповых дискуссий как главный инструмент обучения. Через такие совместные обсуждения младшие школьники не только осваивают новые знания, но и развивают необходимые умения. Именно эта активная коллективная работа составляет фундаментальную идею системы, разработанной Эльconiным и Давыдовым [94, с. 156]. В процессе обучения особое внимание уделяется освоению научной терминологии, которая способствует развитию навыков самостоятельного поиска информации и усвоению свежих сведений в различных дисциплинах. Такой подход предоставляет учащимся возможность глубже погружаться в изучаемые темы, расширяя кругозор и совершенствуя познавательные умения.

Методика обучения, разработанная Эльconiным и Давыдовым, характеризуется особыми подходами в образовательном процессе. Так, в начальных классах не применяются традиционные оценки. Вместо этого учитель и обучающиеся вместе анализируют успехи в учебе, используя смайлики и цветные маркеры [53, с. 11-12]. Рассматриваемый подход способствует созданию теплой и дружелюбной атмосферы в классе, что является одной из характерных черт данной системы обучения. Обучение детей в рамках системы «Эльconiна-Давыдова» в основном происходит во время урока, в ходе учебного процесса. Поэтому домашние задания даются редко и в минимальном объеме. Таким образом, за счет описываемого подхода, обучающиеся избегают утомления, так как не заполняют свою память незначительными деталями и обилием информации.

Обучающиеся, проходящие подготовку в рамках системы «Эльконина–Давыдова», формируют ряд фундаментальных компетенций, среди которых выделяются умения аргументированного изложения собственной позиции, уважительного восприятия и интеграции мнений сверстников [1, с. 31]. Данная методика обучения помогает развить способность осмысленно воспринимать и критически анализировать учебный материал по разным предметам. Несмотря на сохранение стандартной школьной программы, такой подход обеспечивает значительно более глубокое и качественное усвоение информации.

Еще одной широко распространённой современной образовательной системой, активно внедряемой в учреждениях начального и среднего образования, является, так называемая, «вальдорфская педагогика». Теоретические основы данной системы восходят к антропософии – духовно-философскому учению, сформированному в XX в. в Германии. Вальдорфская педагогика существенно отличается от традиционных моделей обучения, опираясь на предположение о том, что образовательный процесс должен коррелировать с возрастными и психологическими особенностями обучающихся [22, с. 116]. В частности, данная система предусматривает адаптацию содержания и методов обучения в соответствии с этапами развития ребёнка, что обеспечивает оптимальное усвоение знаний в периоды максимальной готовности как с когнитивной, так и с эмоционально-психологической точек зрения.

В образовательном процессе реализуется инновационный подход, предусматривающий замену традиционной системы оценивания результатов обучения на детализированные педагогические характеристики каждой учебной дисциплины. Особое внимание уделяется развитию творческих и художественных компетенций обучающихся, а также формированию их творческого потенциала. Важным компонентом образовательной программы являются занятия по эвритмии, включающие элементы музыки и танца, способствующие гармонизации и синхронизации

деятельности полушарий головного мозга. Кроме того, подчеркивается значимость различных физических упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей [11, с. 38].

Анализ карьерных предпочтений выпускников школ с вальдорфским образовательным профилем свидетельствует о том, что многие из них склоняются к гуманитарным дисциплинам. Основными областями их профессионального развития становятся медицина, педагогика, психология, социальное обслуживание и миссионерская работа [62, с. 428].

В последние десятилетия в мире образования получила широкое распространение методика Дж. Ховарда, направленная на успешное изучение английского языка. Разработанная в 1970–80-х годах, эта система до сих пор применяется в школах и высших учебных заведениях многих государств. Часто она именуется «English as a Second Language» – в переводе «Английский как второй язык» [31, с. 49].

Образовательная методика Д. Ховарда опирается на американские стандарты обучения, существенно отличающиеся от российских нормативов. В рамках этого подхода обучение проводится полностью на английском языке, что кардинально меняет привычные способы преподавания. Вместо привычной системы оценок используется детализированная многоуровневая балльная шкала, благодаря которой можно более объективно оценивать успехи учеников в усвоении материала. Данный подход позволяет обеспечить индивидуализированное внимание к каждому обучающемуся: переход к следующему разделу осуществляется только после подтверждения полного освоения текущего содержания [86, с. 239]. Занятия, реализуемые в соответствии с системой Д. Ховарда, проводятся в образовательных учреждениях начального общего образования и полностью соответствуют государственным образовательным стандартам Российской Федерации.

В последние годы в научно-популярных и педагогических средствах массовой информации все чаще употребляется термин «коррекционно-

развивающий класс» [29, с. 59]. В коррекционно-развивающих классах осуществляют педагогическую деятельность высококвалифицированные и опытные специалисты, которые адаптируют образовательный процесс с учётом индивидуально-психологических характеристик каждого обучающегося. Данный подход обеспечивает высокоэффективное индивидуализированное обучение [89, с. 177]. Состояние и динамика развития учащихся находятся под постоянным мониторингом со стороны психологов и психоневрологов, на основании рекомендаций которых формируется специализированный режим обучения и система оценивания.

Одним из современных и стремительно развивающихся подходов в области обучения является концепция «память без границ», основанная на принципах эйдетики [49, с. 9]. Термин «эйдос» происходит от древнегреческого слова, означающего «образ». Данная концепция обозначает способность формировать в воображении яркие и детализированные представления о предметах и явлениях, отсутствующих в непосредственном восприятии. Многие индивиды обладают этим когнитивным умением, позволяющим при воспоминании воспроизводить образы с высокой степенью детализации, включая сенсорные характеристики, такие как запахи, цвета и формы.

Врожденная способность к образному мышлению с течением времени расширяется за счёт освоения новых умений, включая запоминание не только наглядных картин, но и абстрактных знаков — букв и цифр. Таким образом, по мере взросления человека формируется более сложный и разносторонний тип мышления. Немецкий психолог Э. Йенш впервые ввёл понятие «эйдетизм», описывая образное мышление как важный и неизбежный этап в процессе познавательного развития детей [36, с. 56].

Исходя из изученных материалов, можно выделить, что все дети обладают эйдетическими способностями, которые проявляются в двух основных вариантах — явном и скрытом. С целью совершенствования образного мышления и памяти, начиная с 1989 года, действует «Школа

эйдетики», ориентированная на обучение как детей, так и взрослых. Программа этой школы включает техники запоминания значимой информации и развивает умение очищать память от ненужных сведений, что помогает эффективнее обрабатывать поступающую информацию.

Современная наука предоставляет широкий спектр эффективных инструментов для реализации конкретных дидактических целей в образовательном процессе. В процессе планирования урока педагог формирует комплекс методов и приёмов, организует учебную деятельность учащихся и осуществляет выбор оптимальных средств обучения. В условиях отечественной школы, преимущественно функционирующей в рамках классно-урочной системы, эмпирические исследования подтверждают наличие различных уровней учебной успешности обучающихся, что обуславливает необходимость применения дифференцированного подхода.

Дифференциация формируется под воздействием множества факторов, среди которых выделяются социальные условия, индивидуальные психологические и физиологические характеристики обучающихся, а также особенности их межличностного взаимодействия. Для обеспечения максимально эффективного усвоения учебного материала педагог обязан организовать образовательный процесс таким образом, чтобы каждый учащийся имел возможность активно включаться в познавательную деятельность вне зависимости от уровня своего потенциала.

Для достижения поставленной цели могут быть использованы разнообразные методологические подходы, такие как технологии формирования критического мышления, развивающие педагогические стратегии и проблемно-ориентированное обучение.

Современные тенденции в образовательном процессе демонстрируют значительные изменения, обусловленные развитием технологий, многообразием педагогических подходов и требованиями к подготовке

обучающихся к жизни в динамично меняющемся мире. Интеграция цифровых ресурсов, акцент на индивидуализации обучения и развитие критического мышления становятся неотъемлемыми элементами современного образовательного процесса. Эти аспекты не только способствуют углублению знаний, но и формируют у учащихся навыки, необходимые для успешной адаптации и самореализации в XXI веке. Поэтому важно, чтобы образовательные учреждения продолжали развивать и адаптировать свои подходы к обучению, учитывая потребности и интересы современных учеников.

1.2 Сущность понятий «электронное обучение», «дистанционные образовательные технологии» и основные формы его организации

Дистанционное обучение, прочно закрепившееся как значимое социально-образовательное явление, продолжает динамично развиваться. Его роль и значение усиливаются благодаря поддержке международных инициатив, в частности программ ЮНЕСКО «Образование для всех» и «Образование без границ», которые акцентируют внимание на глобальной значимости данного образовательного формата [18, с. 32]. Европейский союз, в рамках Маастрихтского договора, также придает приоритет развитию дистанционных образовательных систем, рассматривая их как стратегический компонент интеграции и сотрудничества в сфере образования. Десятилетия развития заочного образования способствовали формированию фундамента для дистанционного обучения, в котором активно используются информационно-коммуникационные технологии. Эти технологии, сочетая теоретические и практические аспекты, создают уникальную образовательную среду и повышают качество знаний.

И.В. Роберт описывает дистанционное обучение как особый способ организации образовательного процесса, при котором отсутствует прямое общение между студентами и педагогами. Взаимодействие осуществляется через разнообразные цифровые технологии, включая специализированные

платформы для обучения и различные интернет-материалы. Такой подход позволяет обмениваться знаниями и поддерживать связь, используя интерактивные онлайн-средства вместо традиционных личных встреч [9, с. 101].

Данная образовательная модель охватывает комплекс обязательных компонентов учебного процесса, включающих цели и задачи обучения, содержание учебных материалов, применяемые методики, а также организационно-правовые формы и учреждения, обеспечивающие её эффективную реализацию.

Современный этап развития образовательного процесса характеризуется интеграцией многообразных информационно-коммуникационных технологий, что обеспечивает комплексное совершенствование всех его компонентов. В частности, отмечается обеспечение оперативной обратной связи между пользователями и администраторами образовательных платформ, применение компьютерной визуализации учебных материалов, а также эффективное архивирование и обработка больших объемов данных [12, с. 76]. Вследствие данных преобразований значительно возрастает качество и эффективность образовательного процесса, что достигается посредством более обоснованного планирования, систематизации управления, а также всестороннего контроля и детального анализа учебных мероприятий.

А.А. Андреев акцентировал внимание на важности использования различных коммуникационных средств в системе дистанционного обучения, включая видео-, аудио- и текстовые материалы. Эти инструменты помогают организовать взаимодействие между преподавателем и учащимися через опосредованные формы связи, а не через непосредственное общение. Это взаимодействие характеризуется как двусторонний обмен информацией [5, с. 59]. Дистанционное обучение, обладая специфическими характеристиками, сохраняет фундаментальную структуру традиционного образования, включающую образовательные

цели, учебные планы и педагогические методы. Ключевое отличие заключается в реализации учебного процесса посредством цифровых онлайн-платформ.

В процессе реализации дистанционного образования применяются разнообразные информационные и коммуникационные технологии. Оптимальный выбор методов и средств для организации дистанционного обучения определяется уровнем технической инфраструктуры, обеспечивающей эффективную коммуникацию и обмен информацией. В условиях дистанционного формата образовательный процесс преимущественно ориентирован на самостоятельное усвоение учебных материалов, при этом цифровые технологии выступают ключевым инструментом передачи знаний.

Эти элементы представляют собой неотъемлемую часть учебных учреждений, обеспечивающих предоставление образовательных услуг, в том числе посредством дистанционного обучения [59, с. 64]. Дистанционное образование представляет собой уникальный подход к передаче учебных материалов и взаимодействию участников учебного процесса. Важной особенностью такого обучения является то, что оно требует от обучающегося самостоятельности в освоении материала, в рамках различных подходов, включая самообразование и его разнообразные аспекты.

В результате комплексного анализа различных определений дистанционного обучения данное явление можно охарактеризовать как целенаправленный и системно организованный процесс педагогического взаимодействия между преподавателями и обучающимися, осуществляемый на основе чётко сформулированных образовательных целей и задач. Основными целями данного процесса выступают усвоение теоретических и практических знаний, формирование компетенций и профессиональных навыков, развитие личностных качеств и мировоззренческих ориентаций, а также стимулирование

интеллектуального и творческого потенциала обучающихся. Существенным компонентом дистанционного обучения является поддержка формирования навыков автономного обучения и развитие устойчивой мотивации к непрерывному профессиональному и личностному развитию.

В качестве альтернативного обобщающего определения дистанционного обучения целесообразно рассматривать его как систематизированное и целенаправленное взаимодействие между преподавателями и обучающимися, ориентированное на достижение образовательных целей и представляющее собой организованный познавательный процесс, регулируемый педагогическими средствами. Все существующие концептуальные модели опираются на фундаментальные категории «процесс» и «взаимодействие», что позволяет интерпретировать дистанционное обучение как двустороннюю деятельность, характеризующуюся взаимным обменом информацией и активным участием обеих сторон.

Е.С. Ибышев [34] и А.А. Андреев [5] подчеркивали уникальность дистанционного обучения, заключающуюся в физическом разделении между учеником и учителем. Уникальная образовательная технология обеспечивает возможность изучения учебного материала независимо от географического положения и стадии образовательного процесса. Данный подход к обучению получил высокую оценку благодаря своей гибкости и обеспечению широкого доступа к знаниям.

Особую важность в рассматриваемой области приобретает анализ концепций А.А. Андреева, который выделил ключевые характеристики, заслуживающие детального и всестороннего изучения:

- 1) в образовательном процессе применяются различные виды учебных материалов, охватывающие как традиционные печатные издания, так и методы анализа конкретных ситуационных кейсов;

2) в условиях онлайн-обучения обучающиеся имеют возможность взаимодействовать с преподавателем в режиме реального времени;

3) в системе дистанционного обучения не имеет значения, находятся ли все обучающиеся в одном физическом пространстве; учебные материалы доступны для освоения в любое удобное время, несмотря на их одновременное предоставление;

4) при дистанционном обучении значимую роль играет не только взаимодействие с преподавателями, но и активное общение между самими обучающимися. Таким образом, коммуникационный процесс охватывает как педагогическое сообщество, так и взаимодействие сверстников [34, с. 37].

Дистанционное обучение характеризуется рядом специфических особенностей, оказывающих значительное влияние на социально-экономическое развитие региональных сообществ:

1) Обеспечение справедливого образовательного пространства для учащихся из отдалённых и менее развитых в социальном и экономическом плане территорий является важным шагом, что включает в себя предоставление равных шансов на использование учебных материалов, знакомство с культурным наследием и получение перспектив для профессионального роста, сопоставимых с возможностями, доступными в крупных городах и административных центрах.

2) Разработка и внедрение образовательных программ и материально-технических ресурсов, специально адаптированных для обучающихся с особыми образовательными потребностями и медицинскими ограничениями, направлены на обеспечение их полноценного участия в учебном процессе и эффективной интеграции в образовательную среду.

3) Разработка и обеспечение эффективных программ для повышения квалификации, а также постоянного дополнительного и профессионального переобучения персонала, которые дают возможность

обучаться, не покидая при этом привычное рабочее место и место жительства.

4) Повышение уровня образования в сельской местности и в школах с малым числом учеников достигается благодаря внедрению дополнительных ресурсов и методов обучения, что способствует значительному улучшению учебного процесса для этих категорий учащихся.

5) Организация новых платформ для взаимодействия педагогов позволит эффективнее делиться профессиональными знаниями, укреплять навыки и обеспечивать методическую помощь при внедрении передовых образовательных подходов и технологий.

6) Обеспечение стабильности учебного процесса при введённых карантинных мерах приобретает особую актуальность в связи с недавними событиями. Важно выстраивать такие условия, которые позволят непрерывно и эффективно учиться даже в условиях ограничений [2, с. 48].

Данные процессы стимулируют активное внедрение инновационных методов обучения, включая дистанционные технологии, что способствует повышению доступности и качества образовательных услуг. Увеличение числа технических инноваций в образовательной сфере, в том числе средств коммуникации, наряду с интенсификацией процессов международной образовательной интеграции, значительно трансформируют современную образовательную среду. Кроме того, необходимо учитывать обеспечение конституционных прав граждан на доступ к образованию как ключевой фактор данного процесса, оказывающий существенное влияние на его развитие.

В современных условиях совершенствование системы дистанционного обучения представляет собой актуальную и приоритетную задачу, требующую интеграции современных информационно-коммуникационных технологий. Такая система должна обеспечивать охват широкой аудитории обучающихся и эффективное функционирование на

значительных географических дистанциях. С позиции образовательной политики ключевым аспектом является формирование и внедрение единого, эффективного образовательного пространства, способствующего повышению качества обучения и интеграции образовательных ресурсов [10, с. 35]. Реализация данной стратегии позволит укрепить международные позиции государств и повысить конкурентоспособность национальных систем образования.

В данном подходе образование выступает в роли ключевого механизма, интегрирующего технологические инновации, накопленные знания и человеческий капитал. Оно способствует ускоренной реализации научно-технического прогресса и играет важную роль в преодолении сложных вызовов на рынках, а также в решении геополитических задач.

Современное состояние дистанционного образования в Российской Федерации характеризуется рядом значимых проблем, обусловленных фундаментальными факторами:

1) Одной из ключевых проблем является неоднородное распределение доступа к интернету и современным информационно-коммуникационным технологиям. В сельских и удалённых регионах многие обучающиеся испытывают недостаток стабильного интернет-соединения, что существенно ограничивает их возможности для полноценного участия в дистанционных образовательных процессах.

2) Наблюдается недостаточный уровень стандартизации и качество онлайн-курсов, что негативно сказывается на образовательных результатах. Кроме того, не все преподаватели обладают необходимой квалификацией и компетенциями для эффективного использования цифровых платформ и инструментов обучения.

3) Дистанционное обучение предъявляет к обучающимся повышенные требования в области самоорганизации и внутренней мотивации, что представляет значительные трудности, особенно для обучающихся младших классов. Отсутствие традиционного

образовательного окружения способствует снижению заинтересованности в учебной деятельности.

4) В ряде дисциплин, таких как естественные науки и искусство, дистанционный формат обучения не всегда обеспечивает адекватные условия для проведения практических занятий. Это может негативно сказаться на глубине усвоения учебного материала и формировании профессиональных компетенций у обучающихся [14, с. 21].

Данные факторы требуют системного подхода и разработки комплексных мер, направленных на повышение доступности и качества дистанционного образования в Российской Федерации.

Сегодня преподаватели в образовательных учреждениях преимущественно ориентированы на классические способы проведения занятий. При этом далеко не все специалисты обладают достаточными навыками и знаниями для успешного внедрения дистанционного обучения. Недостаток профессиональной подготовки и отсутствие стимулирующих факторов зачастую мешают педагогам создавать качественные учебные материалы, учитывающие специфику онлайн-формата [38, с. 30-31]. В условиях цифровой трансформации образования особое значение приобретает учет потребностей студентов. Создание и внедрение специализированного программного обеспечения и систем для тестирования требует существенных капиталовложений. Высококласные компьютерные образовательные ресурсы играют ключевую роль в организации эффективного учебного процесса.

Для успешного дистанционного образования важно создавать и апробировать новые методики, которые значительно отличаются от привычных способов преподавания. Внедрение современных образовательных программ и цифровых инструментов требует существенных временных и организационных затрат. Немаловажным аспектом является повышение квалификации преподавателей и обучение учащихся, что также требует значительных ресурсов и усилий [52, с. 40].

Современная образовательная практика сталкивается с рядом проблем, связанных с недостаточным развитием теоретических основ дистанционного обучения. Отсутствие чётких целей образования в этой сфере, неустановленные минимальные критерии для студентов, обучающихся удалённо, а также дефицит методологических средств для объективной оценки их знаний значительно осложняют процесс внедрения и эффективного использования таких форм обучения.

Для повышения эффективности дистанционного обучения в современных условиях необходимо сосредоточить внимание на ключевых аспектах, препятствующих его полноценному развитию. Важно определить основные проблемы и ограничения, чтобы разработать стратегические пути улучшения системы и сделать образовательный процесс более оптимальным:

- 1) современные условия требуют ясного понимания особенностей, правил и свойств дистанционного обучения;
- 2) глубокий анализ и тщательное раскрытие образовательных подходов и правил, используемых при организации обучения на удалённой основе;
- 3) требования к учебно-методическим материалам, их содержанию, оформлению и состоянию при реализации образовательных программ с применением дистанционных технологий, должны быть сформулированы максимально ясно и однозначно;
- 4) необходимо чётко обеспечить закрепление в рамках текущего законодательства норм, которые защищают права авторов электронных образовательных ресурсов (обоснование таких положений должно быть приоритетом для создания надёжной правовой базы, гарантирующей охрану интеллектуальной собственности разработчиков учебных материалов в цифровом формате);
- 5) разработка четкой и всесторонней модели организационных и управленческих подходов, направленных на оптимизацию процесса

обучения в условиях удаленного взаимодействия, требует детального анализа и структурированного представления ключевых принципов;

6) определение однозначных критериев и стандартов для материально-технической базы образовательного процесса направлено на создание максимально благоприятных условий обучения для студентов;

7) анализ и измерение экономических инструментов, способствующих успешному внедрению и функционированию системы удалённого обучения;

8) обновление законодательных актов, регулирующих образовательную сферу, способствует улучшению стандартов и расширению возможностей для получения качественного образования всеми учащимися;

9) создание и упорядочивание стандартов для образовательных технологий, которые используются через Интернет-платформы, а также формирование обязательных условий для этих платформ с целью гарантировать качественное и стабильное учебное взаимодействие;

10) организация процесса оценки и подтверждения качества дистанционного обучения в учебных заведениях, желающих внедрить удалённые образовательные технологии, посредством прохождения сертификации, соответствующей действующим нормативам [56, с. 9-10].

Хотя дистанционное обучение пока не обладает строго установленными теоретическими и методическими рамками, оно базируется на ключевых положениях. Сам термин «принцип» восходит к латинскому корню, означающему «основа», «начало» или «правило» [3, с. 37].

В образовательных организациях данные фундаментальные принципы зачастую закреплены в нормативных документах, обеспечивающих системную координацию образовательных целей и задач, направленных на эффективное взаимодействие с обучающимися.

В сфере дистанционного образования выделяются несколько фундаментальных принципов.

Во-первых, необходимо интегрировать элементы традиционного обучения с целью обеспечения баланса и непрерывности образовательного процесса.

Во-вторых, рекомендуется внедрять модульный подход в структуру учебного плана для повышения гибкости и адаптивности обучения.

Наконец, существенное значение имеет учет педагогической ценности и эффективности используемых методов обучения, направленных на оптимизацию образовательных результатов обучающихся [55, с. 71].

В современной системе образования одной из приоритетных задач информационно-технологической модернизации является обеспечение равного доступа обучающихся к высококачественному образовательному процессу. Для достижения данной цели внедрение инструментов и технологий дистанционного обучения представляет собой эффективную стратегию, применимую преподавателями в рамках конкретных учебных дисциплин. В предыдущих исследованиях отмечалось, что дистанционное обучение охватывает разнообразные методы и технологические подходы, сопоставимые с другими формами образовательной деятельности.

Современные дистанционные эвристические олимпиады представляют собой масштабную онлайн-платформу, направленную на творческое развитие учащихся. Такие соревнования охватывают широкий спектр предметов, включая иностранные языки, математику, русский язык и литературу. Благодаря возможности удалённого подключения, в них одновременно участвуют тысячи школьников из разных уголков страны и даже зарубежья. Особенность эвристического формата заключается в создании необычной образовательной атмосферы, которая побуждает участников искать нестандартные и оригинальные решения поставленных задач [91, с. 47].

Творческие проекты, выполняемые удалённо, представляют собой образовательные инициативы, направленные на развитие творческого мышления и навыков. Такая форма обучения показывает высокие результаты, помогая учащимся успешно справляться с исследовательскими задачами, создавать оригинальные работы и выполнять письменные задания. Именно благодаря дистанционному формату становится возможным эффективное взаимодействие в процессе творческой деятельности [57, с. 217].

Телеконференции. Данный формат предусматривает взаимодействие между обучающимися и преподавателями посредством видеосвязи, что обеспечивает возможность проведения обсуждений, лекций и семинаров в режиме реального времени. Такая организация образовательного процесса способствует совершенствованию коммуникационных навыков и обмену профессиональными мнениями.

Каждая из указанных форм дистанционного обучения характеризуется специфическими особенностями и преимуществами, которые способствуют эффективному развитию обучающихся в контексте современных технологических условий.

В современной педагогической практике наряду с традиционными методами дистанционного обучения приобретает значительную популярность широкий спектр новаторских подходов, фокусирующихся непосредственно на обучающихся:

1) Реализация дистанционного контроля знаний обучающихся. Данная форма оценки позволяет объективно измерять уровень усвоения учебного материала с применением цифровых инструментов, таких как тестирование и экзаменационные задания, что существенно оптимизирует процессы мониторинга и анализа образовательной деятельности.

2) Организация дополнительного обучения с использованием дистанционных технологий. Эти методы обеспечивают расширенный доступ к образовательным ресурсам для различных категорий

обучающихся, способствуя повышению их квалификации и углублению профессиональных знаний.

3) Выбор педагогического специалиста или репетитора для решения специфических образовательных задач и изучения отдельных дисциплин. Это предоставляет обучающимся возможность идентифицировать наиболее квалифицированных специалистов, оптимально соответствующих их индивидуальным образовательным потребностям.

4) Интегративное взаимодействие дистанционных образовательных учреждений. Данная форма кооперации способствует объединению ресурсных баз и педагогических методик, что обеспечивает эффективный обмен опытом и повышает качество образовательного процесса.

5) Обеспечение высококачественного образования для обучающихся, проживающих в отдалённых регионах, где отсутствуют специалисты в профильных областях. Использование дистанционных форм обучения расширяет доступ к образовательным ресурсам, нивелируя географические барьеры.

6) В период карантинных ограничений обучение с использованием дистанционных технологий стало важным инструментом, позволяющим учащимся получать знания, даже если они не могут лично присутствовать на занятиях; такой подход играет ключевую роль в сохранении последовательности и постоянства образовательного процесса, обеспечивая доступ к необходимым учебным материалам.

7) Создание необходимых условий для работы виртуальных коммуникационных платформ, которые способствуют всестороннему обмену между студентами и педагогами, является основополагающим элементом в эволюции образовательного пространства и активизации процесса преподавания [8, с. 92].

Дистанционное обучение представляет собой развитие традиционных образовательных методов, обеспечивая учащимся более гибкие и комфортные возможности для усвоения знаний в современных условиях. Вместе с тем, несмотря на увеличение востребованности данного формата, теоретическая основа дистанционных образовательных технологий остаётся недостаточно разработанной. В настоящее время отсутствует универсальная система классификации используемых в этой области технологий, что затрудняет их систематический анализ и эффективное применение.

Несмотря на многообразие современных образовательных учреждений, внедряющих дистанционные методы обучения, возможно выделить ряд характеристик, общих для большинства из них. В частности, к таким признакам относится упорядоченная систематизация применяемых в образовательном процессе удалённых технологий, что способствует эффективной организации учебного процесса и ориентирована на индивидуальные потребности обучающихся:

- 1) Современные образовательные методы всё активнее используют возможности глобальной сети Интернет, создавая условия для учебы с оперативным доступом к материалам и интерактивным ресурсам (основой таких подходов являются интернет-сетевые технологии, которые обеспечивают обучающимся удобное получение необходимого контента и эффективное взаимодействие в процессе обучения).

- 2) Технологии локальных сетей предназначены для обеспечения студентов внутри учебного заведения стабильным и управляемым доступом к цифровым учебным материалам (такие решения позволяют достигать образовательных задач, используя возможности вычислительных сетей, функционирующих на территории учреждения).

- 3) Информационные технологии на основе спутниковых сетей: данный класс технологий реализует трансляцию образовательных программ и своевременное обновление учебной информации для обучающихся

посредством спутниковых каналов связи, обеспечивая охват территорий с ограниченным доступом к традиционным телекоммуникационным инфраструктурам.

4) Кейс-технологии – тот подход представляет собой методику обучения, основанную на анализе и решении конкретных практических ситуаций (кейсов), что способствует развитию у обучающихся навыков критического мышления и применения теоретических знаний в профессиональной деятельности [4, с. 45].

В данной методике создаются учебные комплекты, содержащие тематические задания и материалы, которые учащиеся могут изучать самостоятельно. Такие кейсы выпускаются как в электронном виде, так и на бумажных носителях [30, с. 159]. Специалисты отправляются в профильные образовательные учреждения для проведения учебных смен, что является основой учебно-вахтового метода. Кроме того, для проверки уровня знаний и контроля качества обучения предусмотрено привлечение аттестационной комиссии на место подготовки студентов.

Особое внимание в анализе методов классификации, предложенных разными экспертами, заслуживает работа И.Н. Мовчана. Рассматривая различные точки зрения специалистов на классификацию, нельзя не отметить значительный вклад этого автора [53, с. 11]. По его мнению, существует две главные группы технологий. К первой относятся методы, которые применяют как внутренние, так и всемирные сетевые возможности, включая как сетевые, так и кейс-ориентированные подходы. Вторую группу составляют технологии видеоинтерактивного обучения, где также активно задействованы сетевые ресурсы.

Исследования демонстрируют, что повышение эффективности образовательного процесса достигается не посредством использования единственной технологии, а через интеграцию различных функциональных возможностей и методологических подходов, реализуемых в дистанционных образовательных технологиях. Данный подход приобретает

особую значимость в контексте многоаспектного обучения в общеобразовательных организациях, охватывающего когнитивное развитие, коммуникативные навыки, методологическую базу, техническую поддержку и психолого-педагогическое сопровождение обучающихся [51, с. 108]. Внедрение дистанционных технологий в образовательную практику ориентировано на достижение ключевой цели – формирование уникального творческого продукта в конкретных предметных областях. Этот результат достигается посредством применения технических средств и инструментов, лежащих в основе когнитивного подхода к обучению обучающихся.

Дистанционное обучение, применяя коммуникативный подход, создает условия для взаимодействия учащихся, не зависящих от их местоположения или времени. Это направление позволяет включать в образовательный процесс людей с разнообразными особенностями, обеспечивая широкий спектр участников без ограничений по численности или географическому распределению.

В контексте дистанционного обучения методолого-содержательное направление фокусируется на интеграции методологических подходов и содержания образовательного процесса, реализуемого в условиях удалённого взаимодействия. Особенности данного формата, включая пространственную разобщённость участников образовательного процесса, способствуют повышению уровня самостоятельности обучающихся в управлении собственной образовательной деятельностью. Данное направление способствует развитию компетенций самоуправления у обучающихся, обеспечивая им возможность более автономной организации учебной деятельности вне традиционных рамок образовательного учреждения.

Техническое направление внедрения дистанционных образовательных технологий направлено на формирование у обучающихся ключевых технических компетенций, включающих владение

разнообразными компьютерными программными средствами и эффективное использование интернет-ресурсов. Данное направление представляет собой основу эффективной реализации когнитивно-продуктивного подхода в образовательном процессе, поскольку качество образовательных результатов и создаваемых продуктов непосредственно зависит от уровня технической подготовки и профессиональных компетенций обучающихся [16, с. 12]. В условиях дистанционного обучения обучающиеся должны обладать компетенциями комплексного применения информационно-телекоммуникационных технологий, а также демонстрировать эффективность в работе с информационными ресурсами, вычислительным оборудованием и специализированным программным обеспечением.

Проанализировав ключевые свойства и концептуальные основы термина «дистанционное обучение», а также связанные с ним понятия, становится целесообразным сформулировать рабочее определение. Это определение должно быть точным и релевантным для использования в контексте данного выпускного квалификационного исследования [26, с. 78]. Дистанционное обучение представляет собой особый способ взаимодействия между студентами и преподавателями, при котором используются ключевые элементы образовательной деятельности: цели, методики, структура организации, содержание и педагогические средства. В основе этого подхода лежит интеграция всех важных аспектов обучения, что делает процесс уникальным и эффективным. Реализация данной формы обучения осуществляется посредством применения информационно-коммуникационных технологий, что обеспечивает необходимый уровень интерактивности и повышает эффективность образовательного процесса.

В ходе исследования были проведены систематический анализ и оценка нормативно-правовых актов в области образования, выявивших как положительные, так и негативные факторы, влияющие на внедрение и

развитие дистанционных форм обучения в современных образовательных организациях. Хотя существуют определённые препятствия, многие школы и университеты на сегодняшний день активно занимаются теоретическим анализом перспектив дистанционного образования, стремясь в будущем внедрить полученные результаты в практическую деятельность. Эти усилия обусловлены множеством факторов, включая карантинные ограничения, которые оказали существенное воздействие на организацию образовательного процесса и мотивацию обучающихся.

В современных общеобразовательных организациях дистанционное обучение может реализовываться как через интеграцию отдельных компонентов данной формы, так и в качестве самостоятельного направления образовательной деятельности.

1.3 Педагогические условия реализации образовательной деятельности посредством дистанционных образовательных технологий в общеобразовательной школе

В этой части магистерской работы следует уделить внимание изучению факторов, обеспечивающих внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в системе общего образования. При этом важно сначала раскрыть смысл терминов «условие» и «педагогические условия», чтобы создать теоретическую базу для дальнейшего анализа.

В рамках философии термину «условие» отводится особая роль. Так оно применяется для обозначения взаимосвязи объекта с его окружением, являющейся необходимой предпосылкой его существования. Понятие условия охватывает совокупность факторов и обстоятельств, в рамках которых происходит возникновение, существование и развитие явления [20, с. 73]. Кроме того, оно включает специфические обстоятельства, которые способствуют либо препятствуют реализации определённых процессов и событий.

О.Е. Лебедев подчеркивает, что педагогические условия представляют собой совокупность различных объективных элементов. В их состав входят не только содержание и методы обучения, но также формы проведения занятий и материально-пространственные ресурсы. Все эти факторы вместе создают благоприятную основу для реализации педагогических задач и достижения образовательных целей [46, с. 67].

В.И. Андреев подчеркивает, что понимание педагогических условий выходит за рамки простого учета внешних факторов, таких как окружающая среда или различные объекты, влияющие на обучение [5, с. 59]. Он утверждает, что развитие человека является результатом взаимодействия как внутренних, так и внешних аспектов, объединяющих субъективное с объективным, а также сущностью и проявлениями. Автор трактует комплекс педагогических условий, необходимых для развития личности, как «целенаправленное и осмысленное интегрирование образовательных стратегий, методов и организационных подходов» [5, с. 60-61]. Указанные компоненты находятся в динамическом взаимодействии и взаимной поддержке в рамках учебного процесса, что обеспечивает достижение predetermined образовательных результатов у обучающихся.

Н.Г. Алексеев и А.В. Леонтович подчёркивают важность педагогических условий, которые создаются в образовательном процессе для улучшения способов формирования у учащихся ценностного восприятия собственного здоровья. Среди таких условий особое место занимает специально организованная работа, направленная на развитие осознанного отношения к здоровью [1, с. 31].

В свою очередь, М.И. Шалин определяет педагогические условия как набор внешних обстоятельств и контекстов, которые объединяются с внутренними аспектами и процессами, оказывая значительное воздействие на развитие индивидуальности [91, с. 48].

В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев и Е.Н. Шиянов выделяют устойчивые факторы, оказывающие влияние на состояние и развитие педагогической

системы, характеризуя их как социально-педагогические условия функционирования данной системы [36, с. 56].

И.С. Якиманская подчёркивает, что школьное образование должно быть ориентировано на развитие каждого обучающегося как уникальной личности. По её мнению, основная задача образования заключается в создании таких образовательных и психолого-педагогических условий, которые обеспечивают индивидуализированный подход в рамках классного коллектива, отходя от традиционной концепции работы с «усреднённым» обучающимся [96, с. 65]. В данном контексте акцент смещается на учёт личностных когнитивных способностей, потребностей и интересов каждого отдельного обучающегося.

Ю.А. Янсон подчеркивает важность учебных и внеучебных активностей в развитии у школьников интереса к регулярным физкультурным занятиям. Согласно его мнению, учебный процесс и дополнительные физкультурно-спортивные мероприятия влияют на формирование потребности в физической активности среди учащихся [97, с. 37]. Автор акцентирует внимание на необходимости систематического, целенаправленного и эффективного изучения инновационных и нестандартных методов и структур, применимых как в организации традиционных, так и дополнительных занятий по физической культуре и спорту. Данная практика является ключевым фактором для реализации креативного подхода в образовательном процессе. Кроме того, подчеркивается, что развитие личности обучающегося осуществляется посредством учебной деятельности и различных форм активности.

Мы полагаем, что образовательный процесс определяется не только внешними обстоятельствами, но и внутренними характеристиками личности обучающихся, которые оказывают существенное влияние на их учебную мотивацию и стратегии усвоения знаний. В. Никитин акцентирует внимание на том, что образовательная система должна обеспечиваться

комплексом организационных и педагогических мероприятий, функционирующих как единая взаимосвязанная структура [92, с. 18].

Успешное внедрение дистанционного и электронного обучения в школах во многом зависит от создания надежной и качественной среды, которая поддерживает и оптимизирует данные образовательные процессы. Без прочного фундамента из подходящих условий достичь эффективности в реализации таких программ невозможно. На современном этапе данные условия формируются недостаточно полно, что обусловлено преобладанием традиционных моделей организации деятельности обучающихся, основанных на шаблонных подходах, которые не всегда способствуют их активной вовлечённости и мотивации в учебный процесс.

Изучение научных источников в совокупности с практическим педагогическим опытом позволяет сделать вывод: для достижения высокой результативности внедрения электронного и дистанционного обучения необходимо выполнение определённых требований. Только при соблюдении этих условий использование современных образовательных технологий приносит ощутимые преимущества в реализации учебных программ.

Ключевым аспектом успешного дистанционного образования является оснащение подходящими техническими устройствами и программным обеспечением, которые полностью соответствуют потребностям учебного процесса. Важно, чтобы используемые электронные платформы и приложения отвечали специфике проведения занятий удалённо.

Вторым ключевым элементом стало создание дистанционных курсов по школьным дисциплинам, которые размещаются на платформе «Яндекс» и реализованы через презентации с озвучкой в программе «RuTube». Такой подход позволяет обеспечить учащихся учебными материалами в максимально комфортном и простом для восприятия виде.

Третье – необходимо создать программу коротких курсов под названием «Раскрой себя», которая поможет студентам овладеть умениями управлять информацией и пользоваться новейшими компьютерными технологиями. Такой подход позволит повысить уровень цифровой компетенции учащихся и укрепит их навыки самостоятельного обучения. В конечном итоге это приведёт к улучшению способности обучающихся эффективно ориентироваться в информационном пространстве [7, с. 117].

Давайте внимательнее остановимся на указанных требованиях. В основу первого из них положено использование разнообразных технологий – от электронных устройств до специализированного программного обеспечения и образовательных платформ, обеспечивающих проведение обучения в удалённом формате.

Visme – это англоязычный онлайн-инструмент, позволяющий бесплатно создавать презентации и инфографику. В его арсенале находится широкий выбор шаблонов, различных графиков, таблиц и иконок. Платформа также даёт возможность вставлять аудио- и видеофайлы, что делает учебные материалы более живыми и увлекательными для пользователей.

Платформа Tilda предназначена для создания веб-сайтов и презентаций, выделяясь простотой эксплуатации и привлекательным дизайном. Интуитивно понятный интерфейс позволяет легко и гармонично объединять различные элементы, что делает процесс подготовки учебных материалов максимально удобным для преподавателей и студентов.

Skype – популярное программное решение, которое позволяет обмениваться сообщениями и файлами, а также организовывать аудио- и видеозвонки. Этот сервис подходит как для проведения групповых уроков, так и для личных консультаций с учениками, обеспечивая удобное взаимодействие и коммуникацию.

Платформа Etutorium предназначена для проведения вебинаров и отличается тем, что автоматически сохраняет уроки. Кроме того,

пользователи могут получать доступ к учебным материалам с мобильных гаджетов, что позволяет им учиться тогда, когда удобно лично им [13, с. 180].

Zoom – это платформа, созданная для организации виртуальных встреч, где несколько участников могут одновременно выступать и взаимодействовать в режиме реального времени. Главной задачей этого приложения является поддержка коллективных онлайн-конференций с участием множества спикеров. Приглашения обучающимся направляются заблаговременно, при этом в ходе занятия они могут использовать печатные учебники, тетради и письменные принадлежности, что способствует сохранению традиционных аспектов обучения [68, с. 90-91].

В образовательном процессе применяются электронные учебники и презентационные материалы, а также осуществляется демонстрация различных программных приложений посредством частичного либо полного отображения экрана. В ходе данной демонстрации используется функция комментирования, что позволяет выделять ключевые аспекты и способствовать решению задач обучающимися, аналогично традиционной работе с классной доской. Для повышения наглядности возможно использование интерактивной доски. Все необходимые учебные ресурсы предоставляются посредством ссылок, размещаемых в чате, где осуществляется коммуникация с обучающимися как в общем формате, так и посредством индивидуальных сообщений.

Оптимальным решением для проведения совместной работы в парах или группах являются сессионные комнаты, доступные на платформах для онлайн-обучения, например, Zoom. Благодаря этой функции преподаватель может не только разделять студентов на отдельные команды, но и переходить между сессионными залами, контролируя ход работы каждой группы в реальном времени. При этом обучающиеся, находящиеся в различных залах, не слышат друг друга, что способствует концентрации на выполнении поставленных задач. По завершении групповой работы все

участники объединяются в общей виртуальной комнате для совместного обсуждения полученных результатов [87, с. 40].

Другим эффективным инструментом является сервис «Google Classroom», который предоставляет возможность создавать учебные курсы для каждой учебной группы, а также отдельные курсы, ориентированные на родителей. «Google Classroom» характеризуется интуитивно понятным интерфейсом и оформлением, напоминающим социальные сети, что способствует повышению удобства использования. Педагоги имеют возможность интегрировать как теоретические, так и практические материалы для обучающихся, осуществлять онлайн-оценку их знаний, публиковать объявления, оставлять комментарии к выполненным заданиям и прикреплять различные файлы, включая презентации, таблицы, опросы и ссылки на внешние ресурсы [63, с. 64].

В рамках данного сервиса формируются учебные классы, каждый из которых содержит учебные материалы с детализированными пошаговыми инструкциями. Обеспечение образовательного взаимодействия, предоставление учебных ресурсов, а также сбор обратной связи реализуются посредством данной платформы, что существенно оптимизирует процесс дистанционного обучения обучающихся. Платформа «Classroom» предоставляет преподавателям возможность устанавливать сроки выполнения заданий и максимальные балльные оценки для каждого из них, а также направлять работы на доработку при необходимости [27, с. 13]. В рамках данной системы как обучающиеся, так и преподаватели имеют возможность прикреплять комментарии к выполненным заданиям, что способствует выявлению и устранению ошибок в учебной деятельности. Для более глубокого освоения темы полезно использовать не только классические учебники, но и дополнительные источники информации. К ним относятся тематические видео с различных сайтов, авторские ролики, созданные самим преподавателем, а также тщательно подготовленные презентации и

подробные руководства, которые значительно облегчают выполнение практических упражнений.

Применение программного обеспечения «Bandicam» существенно оптимизирует организацию образовательного процесса за счет создания видеозаписей учебных занятий с подробными комментариями. Данный подход способствует повышению визуализации учебного материала и улучшению его доступности для обучающихся. Программа отличается простотой использования благодаря интуитивно понятному интерфейсу, который позволяет легко захватывать как полный экран, так и выбранные его части.

Материалы для обучения и видео сначала сохраняются на платформе «Google Диск». Затем эти ресурсы внедряются в документы через «Google Документы», что обеспечивает удобное использование их в рамках учебного процесса. Данная методика способствует не только эффективной обработке текстовой информации и выполнению учебных заданий обучающимися, но и развитию навыков создания интеллект-карт и иных визуальных схем, таких как кластеры или модель «ромашка Блума». Несмотря на то, что основная часть работы выполняется индивидуально с целью объективной оценки вклада каждого обучающегося, предусмотрена возможность организации коллективных проектов.

Для выполнения практических упражнений и визуального демонстраирования данных часто используют приложение «Google Презентации». Хотя эта программа служит заменой «PowerPoint», её функционал в части редактирования куда более скромнее и ограничен.

Инструмент «Google Формы» используется для организации тестирования знаний. Автоматическая оценка возможна только для вопросов с выбором ответа, тогда как ответы открытого типа требуют последующего анализа и выставления оценок преподавателем.

Современные цифровые технологии должны быть достаточно гибкими и открытыми, чтобы позволить каждому ученику создавать

уникальную образовательную среду. Это должно помогать им легко интегрировать ресурсы из различных образовательных учреждений, избегая необходимости постоянно переходить от одной системы к другой. В рамках учебного процесса была внедрена система онлайн-обучения для школьного курса, используя платформу «Яндекс». Обучение проводится через «RuTube», где материалы представлены в форме аудиовизуальных презентаций.

В рамках дистанционного обучения учителя и дети общаются, используя разнообразные коммуникационные технологии, что позволяет осуществлять учебный процесс, несмотря на физическое расстояние между ними [64, с. 150].

Хотя дистанционное обучение имеет свои уникальные черты, оно по-прежнему базируется на ключевых элементах классического образования — целевых ориентирах, учебных планах и методических принципах. Главное различие состоит в том, что занятия проходят удалённо, что позволяет обеспечить более гибкий график и повысить доступность обучения для студентов. Техническая база, используемая для передачи информации, играет ключевую роль в определении способов обучения. Такая инфраструктура обеспечивает возможность подстраивать образовательные методики под уникальные особенности и способности каждого студента, делая процесс обучения более персонализированным и эффективным [42, с. 138].

Обеспечение одинаковых возможностей для получения высококлассного образования всеми обучающимися сегодня занимает ключевое место среди приоритетных целей цифровизации и технического развития образовательной сферы. Внедрение методов дистанционного обучения становится эффективным решением, которое целесообразно использовать преподавателям различных предметов в своей повседневной деятельности для достижения этой цели.

Сегодня максимальный результат достигается не за счёт использования отдельных дистанционных технологий, а благодаря комплексному и разнообразному их взаимодействию. В современных школах такие комбинированные методы внедряются в процесс обучения, охватывая разные аспекты: когнитивный, коммуникативный, методический, технический и психолого-педагогический. Это способствует полноценному развитию учащихся с разных сторон.

Опыт работы педагогов свидетельствует о том, что успешное применение проблемного обучения значительно повышается при использовании межпредметного подхода. Не менее значимым фактором является объединение программ основного и дополнительного образования, что эффективно реализуется не только внутри одного образовательного учреждения, но и через сотрудничество различных образовательных организаций в сети [17, с. 35]. Для выявления лучших зарубежных практик дистанционного обучения был проведён анализ научных публикаций и обмен опытом с педагогами из различных стран, в частности из Германии и Великобритании, которые поддерживают активное взаимодействие через социальные сети. Основным отличием подобных международных подходов является акцент на практическое применение знаний, что проявляется в реализации конкретных проектов — от создания школьной газеты и телевизионных сюжетов до разработки дизайн-решений для школьной территории и проведения научных исследований в лабораториях и на природоохранных объектах.

Рекомендуется проводить групповые или парные занятия в специально оборудованных сессионных залах. В этих пространствах преподаватель может эффективно размещать учащихся в различные комнаты, имеет возможность свободно перемещаться среди них и отслеживать ход выполнения групповых заданий.

Такая структура обеспечивает автономную работу групп без взаимных помех [88, с. 147]. По завершении работы все участники

собираются в общей виртуальной комнате для коллективного обсуждения результатов и подведения итогов. Платформа «Google Classroom» обеспечивает эффективную оценку выполненных заданий: преподаватель задает сроки выполнения, определяет максимальное количество баллов и имеет возможность возвращать работы обучающимся на доработку с подробными комментариями. Кроме того, данный сервис поддерживает интеграцию ссылок на видеоматериалы с различных ресурсов, а также загрузку оригинальных учебных материалов.

Особое внимание следует уделить потенциалу использования файловых облачных хранилищ для оптимизации учебного процесса. Файловое облачное хранилище представляет собой онлайн-сервис, предоставляющий пользователям виртуальное пространство для хранения данных с возможностью удалённого доступа посредством Интернет-сетей. К числу широко распространённых и эффективных в образовательной практике сервисов относятся «Яндекс.Диск», «Google Drive» и «Облако Mail.ru». Принцип работы с данными платформами характеризуется высокой простотой: достаточно загрузить учебный файл, скопировать уникальную ссылку на него и предоставить доступ обучающимся [90, с. 59]. Для повышения эффективности организации учебного контента на образовательной платформе целесообразно назначить ответственного специалиста, который будет контролировать структуру прав доступа и обеспечивать своевременное размещение учебных материалов.

Преподавателю рекомендуется разработать детализированный план-конспект занятия для последующего размещения в электронном файловом хранилище. В данном документе следует отразить тему урока, дату его проведения, подробное описание последовательности проведения учебной деятельности, а также чёткие инструкции для обучающихся. Дополнительно необходимо включить информацию о доступных каналах обратной связи. Особое внимание должно быть уделено специфике организации онлайн-занятий и необходимым мероприятиям предварительной подготовки. При

организации учебного процесса с использованием файлообменных платформ следует учитывать, что обучающиеся могут предъявлять вопросы по представленному материалу. В связи с этим преподавателю необходимо обеспечивать оперативное и всестороннее предоставление ответов с целью поддержания эффективности образовательного процесса.

Помимо традиционных форм обучения, целесообразно внедрение дистанционных методов в следующих направлениях: удалённый мониторинг уровня знаний обучающихся, обеспечение взаимодействия между образовательными учреждениями, экстернализация образовательного процесса для обучающихся, осуществляющегося в дистанционных организациях, а также специализированное обучение и поддержка лиц, пропустивших занятия по уважительным причинам [65].

Коммуникативная деятельность в контексте дистанционного обучения ориентирована на обеспечение эффективного взаимодействия между участниками образовательного процесса, способствуя активному вовлечению обучающихся с разнообразными характеристиками и образовательными потребностями. Методическая деятельность охватывает управление содержанием и организацией учебного процесса в дистанционном формате, что предполагает повышение уровня самостоятельности обучающихся в регулировании собственной учебной деятельности. Техническое обеспечение дистанционного образования играет ключевую роль в формировании у обучающихся необходимых компетенций посредством использования специализированного программного обеспечения и интернет-ресурсов. В контексте дистанционного обучения обучающиеся обязаны овладевать навыками работы с информационными массивами и телекоммуникационными технологиями, что обеспечивает их эффективную адаптацию к современным образовательным требованиям.

В завершение, одним из основных образовательных требований станет создание компактных обучающих программ под названием «Раскрой

себя», которые будут фокусироваться на развитии у учащихся умений управлять информационными потоками и использовать компьютерные технологии. Ключевые цели, которые ставит перед собой эта программа включают освоение принципов функционирования персональных компьютеров и сетевых структур, развитие компетенций в выполнении компьютерных операций, а также приобретение практического опыта взаимодействия с компьютерными системами и ресурсами интернета. В результате освоения данной образовательной программы обучающиеся старших классов сформируют необходимые компетенции, обеспечивающие их эффективное участие в электронном обучении. В частности, они овладеют навыками навигации в информационных потоках, умением рационально формулировать поисковые запросы и эффективно выявлять релевантную информацию, а также смогут создавать и передавать данные с использованием современных компьютерных технологий.

На основе собственного педагогического опыта и изучения научно-педагогических источников можно сделать вывод, что эффективное внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в общеобразовательной школе требует выполнения ряда условий. В частности, необходимо обеспечить учащихся всеми нужными техническими средствами и цифровыми ресурсами. Кроме того, обучение по школьным дисциплинам должно проводиться через платформу Яндекс с поддержкой видеоконтента, размещённого на RuTube. Важной составляющей также является создание и реализация краткосрочных курсов «Раскрой себя», направленных на развитие у школьников навыков работы с информационными потоками и компьютерными технологиями.

Выводы по главе 1

Для того чтобы цифровое образование действительно стало более результативным, необходимо создать образовательную среду, которая будет полностью соответствовать стандартам и потребностям современного

цифрового общества. Только при такой организации процесса обучения возможно добиться значительного роста эффективности технологии обучения в цифровом формате. Среда обучения обязана предоставлять разнообразные опции для удовлетворения нужд учащихся в знаниях, при этом предусматривая возможность гибкой адаптации этих опций во время формирования персональных образовательных маршрутов по мере изменений и требований.

Кроме того, среда должна способствовать развитию широкой межличностной кооперации, свободной от возрастных ограничений.

Гибкость и адаптивность современных цифровых технологий обеспечивают обучающимся возможность формирования персонализированной образовательной среды, способствующей реализации их индивидуальных образовательных траекторий. Данная концепция предполагает эффективную интеграцию ресурсов различных образовательных учреждений, исключая необходимость частого переключения между ними, что повышает когнитивную непрерывность и оптимизирует учебный процесс.

В дистанционной модели образования обучающиеся и преподаватели осуществляют взаимодействие посредством специализированной системы, интегрирующей ключевые компоненты учебного процесса. В данном контексте реализуются разнообразные методы и инструментари, а также формируются образовательные цели и содержание, которые обеспечиваются современными информационно-коммуникационными технологиями. Указанные технологии способствуют формированию интерактивной образовательной среды, оптимизирующей процесс усвоения знаний.

В современной образовательной среде школ и учебных организаций наблюдается активное внедрение разнообразных методов и технологий, направленных на реализацию дистанционного обучения. Данные методы могут применяться как в виде отдельных компонентов образовательного

процесса, так и в форме комплексных моделей организации учебной деятельности. В частности, значительное распространение получили интерактивные видео, кейс-методы, а также различные онлайн-платформы, обеспечивающие эффективное взаимодействие обучающихся с учебным материалом и педагогами.

В общеобразовательных учреждениях успешное внедрение электронного обучения и дистанционных технологий напрямую зависит от соблюдения ряда важных педагогических факторов. Основываясь на изучении специализированной литературы и практическом опыте, были выявлены три главных условия, которые обеспечивают результативность реализации образовательных программ в условиях цифрового обучения.

Первое – идентификация и выбор технических средств, электронных ресурсов, а также специализированных приложений и платформ, обеспечивающих организацию дистанционного обучения.

Второе – использование Яндекс-платформы для проведения учебных курсов через дистанционные модули, включающие презентации с аудиокомментариями, осуществляется с помощью программы «RuTube».

Третий аспект касается создания серии коротких образовательных программ под названием «Раскрой себя». Эти курсы нацелены на развитие у студентов навыков работы с информационными потоками и на обучение эффективному применению компьютерных технологий.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

2.1 Организация и методы опытно-экспериментальной работы по реализации управления образовательной деятельностью с применением дистанционных образовательных технологий в общеобразовательной школе

На примере использования технологий дистанционного обучения, проведена экспериментальная работа для управления процессом обучения детей на базе Муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Южноуральск (далее – МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска). В исследовании приняли участие 32 обучающихся 7-го класса. Апробация образовательной программы с применением указанных технологий осуществлялась в процессе преподавания биологии в данной образовательной организации.

Данное исследование фокусировалось на всестороннем анализе, как эффективно специализированные условия влияют на осуществление учебных программ в школах при помощи дистанционного и электронного обучения, при этом в центре внимания были результаты студентов.

Стадии проведения экспериментально-исследовательской деятельности:

1) Диагностический. Анализ на данном этапе был сосредоточен на изучении способов применения электронного обучения и дистанционных технологий в общеобразовательных учреждениях. Помимо этого, осуществлялась оценка стартового уровня знаний и навыков учеников по биологии.

2) **Формирующий.** На первоначальном этапе реализовывалось экспериментальное внедрение специализированных педагогических условий, предназначенных для поддержки образовательных программ, построенных на применении электронного обучения и дистанционных технологий. Целью этого периода стало проведение проверки результативности данных условий в ходе учебного процесса.

3) **Контрольный.** Заключительный этап исследования был посвящён проверке результативности педагогических условий, которые применялись ранее в рамках внедрения электронного обучения и дистанционных технологий в общеобразовательных учреждениях. Главным фокусом стало изучение того, как данные условия отражаются на успешности усвоения учебного материала учениками.

В данном разделе магистерской диссертации рассматривается диагностический этап проведённого экспериментального исследования. Вначале анализируются специфические особенности реализации дистанционного обучения в изучаемой образовательной организации с целью выявления ключевых факторов, влияющих на эффективность образовательного процесса для обучающихся.

Факторы, которые благоприятствуют развитию информационно-коммуникационных умений старшеклассников в условиях дистанционного обучения в МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска, включают несколько важных аспектов. Во-первых, ключевую роль играет наличие опытных и стабильных преподавателей, готовых к использованию современных методов обучения. Также значимо, что учебное заведение укомплектовано квалифицированными педагогами, способными эффективно реализовать образовательные задачи. Во-вторых, воспитание у обучающихся интеллектуальных, творческих и коммуникативных навыков достигается через участие в разнообразных муниципальных и школьных мероприятиях, включая проекты и олимпиады, а также изучение лучших педагогических

практик. Наконец, важным элементом является расширение внешних связей, способствующих обмену опытом и развитию учебного процесса.

В процессе осуществления образовательной деятельности сталкиваются с рядом препятствий, которые мешают его успешному выполнению:

1) преобладание у части обучающихся и их законных представителей ориентации на получение оценок вместо приобретения глубоких знаний;

2) организация учебного процесса в условиях второй смены и дефицит кабинетов для проведения занятий;

3) высокая нагрузка на педагогический состав, при которой число учебных часов у многих преподавателей превышает 30 в неделю;

4) замедленное внедрение современных компьютерных средств и обновление устаревшего оборудования в образовательном учреждении;

5) недостаточная интеграция современными педагогами инновационных образовательных технологий, включая информационные и дистанционные методы обучения.

В дальнейшем проведено анкетирование среди педагогических работников МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска с целью оценки уровня их осведомленности о технологии дистанционного обучения и особенностях организации данного образовательного процесса.

Давайте обсудим основные выводы из этого опроса. Все опрошенные педагоги подтвердили своё знакомство с дистанционным обучением – ни один из них не выбрал отрицательный ответ. Кроме того, все респонденты заявили, что внедряли эту технологию в свои уроки. При этом большинство преподавателей (90 %) уверены, что дистанционное обучение помогает достигать запланированных образовательных целей, тогда как 10 % выражают сомнения в этом. Что касается мотивации и вовлечённости учащихся, 70 % учителей считают, что такой формат способствует

активному участию всех учеников, но почти треть опрошенных высказывает противоположное мнение.

Анкетирование выявило, что преподаватели уверенно владеют технологиями онлайн-обучения и внедряют их в практику. Благодаря этому формат дистанционного образования становится результативным, обеспечивая продуктивный контакт с обучающимися. Результаты опроса показывают, что многие учителя считают дистанционное обучение эффективным способом повышения активности студентов в учебе. Такой подход, по их мнению, помогает учащимся добиваться лучших результатов и успешно реализовывать поставленные образовательные задачи.

В рамках начального этапа исследования было проведено тестирование, направленное на оценку уровня изучения предмета «Биология» у обучающихся 7 классов. В ходе данного этапа основное внимание уделялось формированию и разграничению контрольной и экспериментальной групп. Кроме того, осуществлялась комплексная оценка естественно-научных компетенций обучающихся. В рамках исследования был проведён анализ данных итоговой аттестации по биологии, проведенной в 2023-2024 учебном году, результаты которой отображены в таблице 1.

Таблица 1– Итоговая аттестация учащихся 7-х классов за 2023-2024 учебный год по предмету «Биология» в МОУ «СОШ № 1» г.

Южноуральска

| Оценки по биологии за 2023-2024 учебный год учеников 7-А класса первой подгруппы (контрольная группа) | | | Оценки по биологии за 2023-2024 учебный год учеников 7-Б класса первой подгруппы (экспериментальная группа) | | |
|---|------------------|--------|---|------------------|--------|
| № | Ф.И.обучающегося | Оценка | № | Ф.И.обучающегося | Оценка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Анна К. | 4 | 1 | Светлана И. | 3 |
| 2 | Дмитрий П. | 4 | 2 | Николай О. | 4 |
| 3 | Екатерина С. | 4 | 3 | Юлия Г. | 3 |
| 4 | Алексей Т. | 5 | 4 | Максим Л. | 5 |

Продолжение таблицы 1

| | | | | | |
|--------------|-------------|-----|--------------|---------------|-----|
| 5 | Алексей Т. | 4 | 5 | Елена Ч. | 5 |
| 6 | Сергей Н. | 3 | 6 | Роман З. | 4 |
| 7 | Ольга М. | 4 | 7 | Василиса У. | 3 |
| 8 | Игорь Р. | 3 | 8 | Арсений Т. | 4 |
| 9 | Наталья Ж. | 3 | 9 | Дарья К. | 3 |
| 10 | Павел Д. | 3 | 10 | Константин Я. | 3 |
| 11 | Виктория Х. | 3 | 11 | Валентина П. | 5 |
| 12 | Андрей Б. | 5 | 12 | Тимур С. | 4 |
| 13 | Татьяна Ф. | 4 | 13 | Лилия Б. | 3 |
| 14 | Денис Щ. | 5 | 14 | Станислав Х. | 3 |
| 15 | Ксения А. | 5 | 15 | Марина Р. | 4 |
| 16 | Артем Е. | 3 | 16 | Ярослав Н. | 5 |
| Средний балл | | 3,9 | Средний балл | | 3,8 |

Исследование выявило сопоставимый уровень образовательных достижений среди обучающихся двух различных групп. Согласно полученным данным, первая группа продемонстрировала средний балл 3,9, в то время как вторая группа получила несколько более низкий показатель – 3,8.

В первой группе из всего состава обучающихся только четыре ученика получили высшую отметку «отлично». Еще шесть человек успевают на уровне «хорошо», а оставшиеся шесть получили оценки, соответствующие «удовлетворительно». Таким образом, распределение успеваемости в этой группе показывает разный уровень знаний среди детей.

В категории два результаты распределились так: четверо учащихся были отмечены высшей оценкой, пятеро получили баллы за хорошую работу, а семеро завершили с удовлетворительным уровнем.

Для более наглядного сравнения эффективности образовательного процесса в данных группах рекомендуется использовать диаграммы, отражающие распределение оценок среди обучающихся классов 7 «А» и 7 «Б».

Количественный анализ показал, что различия в результатах аттестации между подгруппами не являются статистически значимыми.

Именно поэтому первую подгруппу 7-А класса выбрали для контрольной группы, а вторую – для проведения эксперимента.

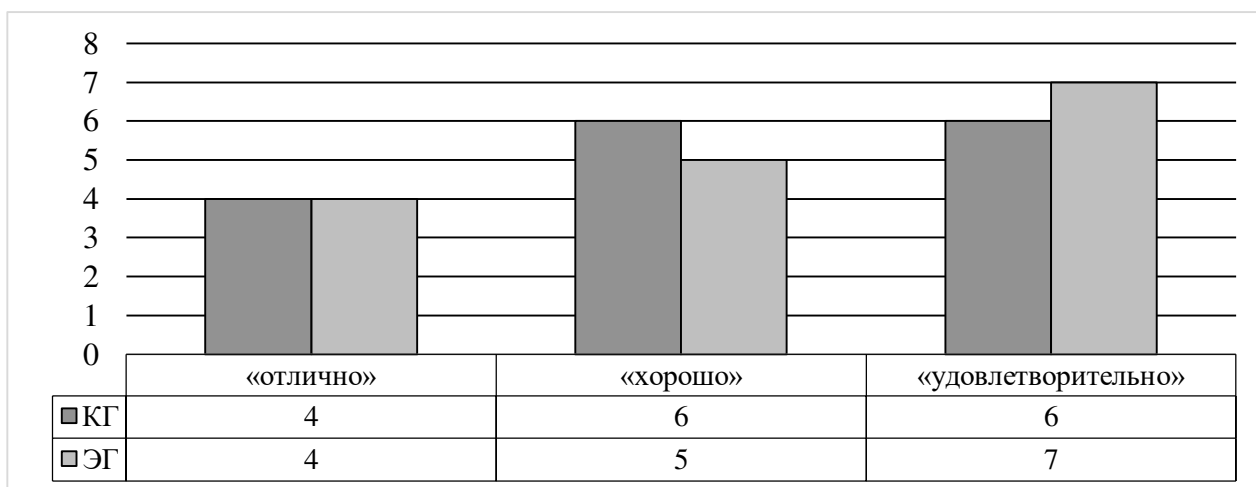


Рисунок 1 – Успеваемость обучающихся 7-А и 7-Б классов, МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска по предмету «Биология»

На начальном этапе исследования ставилась цель выяснить, насколько хорошо учащиеся из контрольной и экспериментальной групп владеют естественнонаучными умениями по биологии. С этой целью в обеих группах организовали тест, который позволил оценить стартовые знания и навыки учеников. В рамках заданий, направленных на проверку усвоения ключевых аспектов материала и умения использовать полученные знания, обучающимся предстояло решить пять отдельных упражнений. За каждый корректный ответ участники получали по одному баллу. Общий максимум баллов равнялся 30, что означало достижение всех учебных целей на сто процентов.

Качество усвоения материала на уроках биологии в 7 классе оценивалось по среднему баллу. В соответствии с установленными критериями выделили три категории: высокий, средний и низкий уровень. Высокая успеваемость была рассчитана для диапазона от 26 до 30 баллов, средний уровень охватывал оценки от 20 до 25, а низкий – меньше 19 баллов. Далее представлены результаты тестирования, которые можно увидеть в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка уровня владения естественнонаучными навыками на уроках биологии у учащихся контрольной и экспериментальной группах в МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска (диагностический этап)

| Оценки тестирования учеников 7-А класса первой подгруппы (контрольная группа) | | | Оценки тестирования учеников 7-Б класса первой подгруппы (экспериментальная группа) | | |
|---|------------------|--------|---|------------------|--------|
| № | Ф.И.обучающегося | Оценка | № | Ф.И.обучающегося | Оценка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Анна К. | 20 | 1 | Светлана И. | 20 |
| 2 | Дмитрий П. | 24 | 2 | Николай О. | 23 |
| 3 | Екатерина С. | 23 | 3 | Юлия Г. | 17 |
| 4 | Алексей Т. | 27 | 4 | Максим Л. | 27 |
| 5 | Алексей Т. | 20 | 5 | Елена Ч. | 29 |
| 6 | Сергей Н. | 17 | 6 | Роман З. | 19 |
| 7 | Ольга М. | 21 | 7 | Василиса У. | 18 |
| 8 | Игорь Р. | 19 | 8 | Арсений Т. | 24 |
| 9 | Наталья Ж. | 18 | 9 | Дарья К. | 20 |
| 10 | Павел Д. | 19 | 10 | Константин Я. | 19 |
| 11 | Виктория Х. | 17 | 11 | Валентина П. | 28 |
| 12 | Андрей Б. | 28 | 12 | Тимур С. | 21 |
| 13 | Татьяна Ф. | 25 | 13 | Лилия Б. | 18 |
| 14 | Денис Щ. | 29 | 14 | Станислав Х. | 18 |
| 15 | Ксения А. | 27 | 15 | Марина Р. | 22 |
| 16 | Артем Е. | 19 | 16 | Ярослав Н. | 28 |
| Средний балл | | 22,1 | Средний балл | | 21,9 |

Обучающихся разделили на три категории в зависимости от анализа собранной информации. Итоги констатирующего этапа отражены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты констатирующего этапа эксперимента (в % отношении)

| Группы | Уровни | | |
|-------------------------------|---------|---------|--------|
| | Высокий | Средний | Низкий |
| Контрольная группа (КГ) | 25 | 31,25 | 43,75 |
| Экспериментальная группа (ЭГ) | 25 | 37,5 | 37,5 |

Для лучшей наглядности полученные результаты констатирующего этапа опытной работы представлены на диаграмме (рисунок 2).

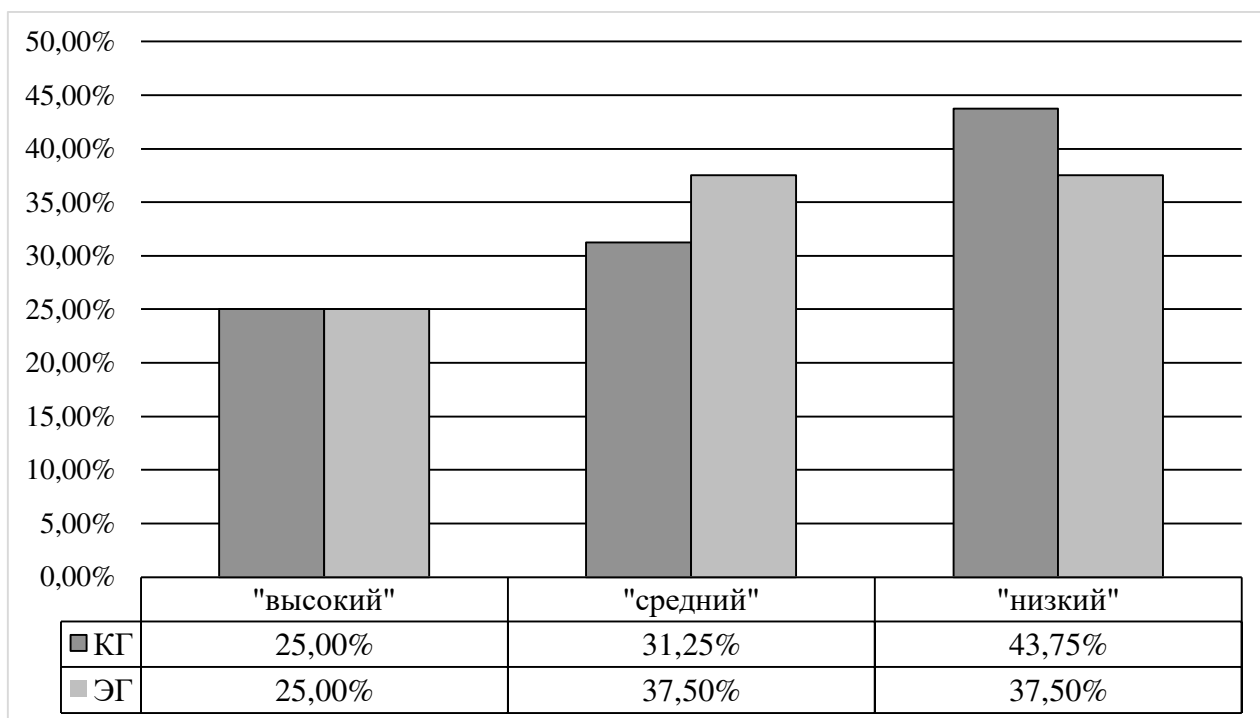


Рисунок 2 – Уровень сформированности естественнонаучных навыков у обучающихся 7-А и 7-Б классов, МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска по предмету «Биология» (диагностический этап)

На основе анализа данных, собранных в ходе констатирующего эксперимента, можно сделать несколько важных выводов. В обеих группах – контрольной и экспериментальной – по 25 % учащихся (то есть 4 человека в контрольной группе) продемонстрировали высокий уровень овладения естественнонаучными навыками. Особенностью учеников с развитыми естественнонаучными компетенциями на уроках биологии является их умение эффективно выделять ключевую информацию из учебных материалов и текстов.

Эти студенты легко отличают правдивые сведения о биологических процессах от ложных и грамотно отвечают на вопросы, применяя специализированную терминологию, соответствующую тематике учебного материала. Более того, они умеют грамотно включать все важные элементы

в описание экспериментов и подкреплять свои заключения аргументами, основанными на эмпирических наблюдениях.

В контрольной группе 31,25 % учеников, что составляет 5 человек, демонстрируют средний уровень знаний, тогда как среди семиклассников экспериментальной группы таких 37,5 % или 6 учащихся. Обучающиеся испытывают затруднения в интерпретации учебных текстов по биологии, что проявляется в частых ошибках при оценке достоверности утверждений, касающихся биологических процессов. Кроме того, они сталкиваются с проблемами в выделении ключевых понятий в контексте, а также в восстановлении недостающих элементов в описаниях экспериментальных процедур.

В контрольной группе 7 учеников седьмого класса, что составляет 43,75 %, демонстрируют низкий уровень, тогда как в экспериментальной группе таких детей 6, или 37,5 %. Обучающиеся испытывают затруднения в осмыслении основного содержания биологических текстов. Они сталкиваются с проблемами в выделении значимой информации, оценке достоверности утверждений, касающихся биологических фактов, а также в различении ключевых терминов и понятий. Кроме того, у обучающихся наблюдаются трудности при формулировании ответов на вопросы и интеграции соответствующих элементов в описания экспериментальных процедур.

Анализ результатов показал, что обучающиеся, включённые в контрольную и экспериментальную группы, продемонстрировали определённый уровень владения биологической терминологией и естественнонаучными компетенциями. Полученные данные выявили необходимость совершенствования методологических подходов к преподаванию биологии в старших классах. В частности, целесообразным представляется интеграция современных образовательных технологий, в том числе электронного обучения и дистанционных методов, с целью повышения эффективности учебного процесса в области естественных наук.

По результатам констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы определены ключевые направления для дальнейшей реализации. К ним относится создание и интеграция дистанционных уроков в учебный процесс. Необходимо также повысить качество и продуктивность деятельности обучающихся в условиях онлайн-обучения. Еще одним важным шагом станет разработка и испытание специализированной программы, предназначенной для поддержки эффективного освоения материала с использованием электронных и дистанционных образовательных ресурсов.

2.2 Описание опытно-экспериментальной работы

В рамках проведённого исследования были проанализированы особенности использования инструментов дистанционного обучения, включая «Microsoft TEAMS», «Google Classroom», «Visme», «Skype», «Etutorium», «Zoom», «Bandicam», «Google Документы», «Google Презентации». Особое внимание было уделено применению систем файлообмена, которые интегрированы в разработанную методику дистанционного обучения для обеспечения эффективного взаимодействия обучающихся и преподавателей [70, с. 103]. Учитель имеет возможность самостоятельно определять формат дистанционного обучения, выбирая между онлайн-платформами, телеуроками, а также отправкой заданий через электронную почту или лично в виде печатных материалов.

Для проведения телеуроков использовались телеканалы «multiurok.ru» и «Лекториум», на которых осуществлялась трансляция занятий в соответствии с установленным расписанием. В дополнение, обучающимся и их родителям предлагалось использовать различные цифровые платформы и мессенджеры, включая электронные журналы, электронную почту и мессенджеры (например, «Мах») целью обеспечения эффективного взаимодействия и получения образовательных материалов. Более того, возможность просмотра записей уроков предоставлялась на

официальных сайтах указанных телеканалов, а также на платформах (например, «multiurok.ru») и соответствующих RuTube-каналах. Преподавателям рекомендовалось организовывать учебный процесс, направляя обучающихся на просмотр определённых уроков и предоставляя ссылки на цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) на различных обучающих платформах [23, с. 187].

Педагоги использовали различные платформы для обеспечения обратной связи, включая электронные журналы, в частности, «Сетевой город. Образование» (далее – СГО). В условиях недоступности электронных журналов обучающиеся имели возможность самостоятельно выбирать альтернативные каналы коммуникации. Частота предоставления обратной связи педагогами определялась ими на основе собственных предпочтений и потребностей обучающихся.

Министерством были рекомендованы интернет-платформы и цифровые образовательные ресурсы, предназначенные для организации образовательного процесса обучающихся:

- 1) «Московская электронная школа» – её коллекции насчитывается около 800 тысяч различных материалов, включая аудио, видео и тексты, а также учебные пособия и приложения для обучения;
- 2) «Российская электронная школа» – на платформе представлены различные обучающие материалы, включая видеоуроки, задачи и курсы по темам;
- 3) «Якласс» – образовательная цифровая платформа, включающая как теоретические, так и практические материалы;
- 4) «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»;
- 5) «Биомолекула» – веб-ресурс, посвященный последним новостям в области биологии и медицины, предлагает обзоры и статьи на основе данных из научных изданий;

б) «Плантариум» – онлайн-ресурс предоставляет функции для идентификации растений и поиска их по таксономической классификации и ареалу распространения.

Некоторые виды цифровых образовательных ресурсов (далее – ЦОР):

1) Цифровые учебники представляют собой электронные аналоги обычных учебных пособий, включающие в себя не только тексты и иллюстрации, но также видеоматериалы и интерактивные компоненты.

2) Интерактивные задания, обеспечивающие обучающимся возможность активного взаимодействия с учебным материалом и оперативного получения обратной связи по результатам выполненных заданий, включают интерактивные упражнения и тестовые задания.

3) В образовательных целях часто применяются слайды, содержащие тексты, фотографии, видеоклипы и звуковые дорожки для наглядности материала, представляемого в форме мультимедийных презентаций.

4) Образовательные программы и платформы разработаны с целью систематизации учебного процесса, эффективного управления образовательными ресурсами и комплексного мониторинга академической успеваемости обучающихся.

5) Аудиовизуальные материалы, включая подкасты, документальные фильмы и записи лекций, используются в образовательных целях.

Интернет-платформы изначально не создавались с целью организации онлайн-обучения. Тем не менее, применение цифровых и электронных ресурсов способствует значительному снижению временных и трудовых затрат, а также повышает качество образовательного процесса, делая его более насыщенным и запоминающимся для обучающихся. В рамках экспериментальной фазы образовательного процесса был введен метод дистанционного обучения для курса «Биология». Обучение проходило на

платформе «Яндекс», используя программу «RuTube», где материалы представлялись в форме аудиовизуальных презентаций.

В исследовании применялись маршрутные листы, файлообменник «Яндекс Диск», игровые компоненты, видеоуроки, учебные материалы и платформа «Якласс». Данный комплексный подход способствовал оптимизации учебного процесса, повышая его доступность и воспринимаемость для обучающихся. На платформе было организовано прохождение приблизительно 20 % учебных занятий, при этом обучающимся предварительно предоставлялась детализированная видеоинструкция по использованию ресурсов. Дети имели возможность самостоятельно изучать новый материал, выполнять контрольные тесты и задания, а также сдавать выполненные работы для проверки.

Обучение на образовательных платформах «Якласс» существенно облегчает деятельность педагогов посредством интегрированных инструментов формативного оценивания. Видеоуроки реализованы в формате интерактивных опросов, что способствует повышению мотивации и познавательной активности обучающихся.

Далее будут проанализированы особенности функционирования данной платформы, а также тематики, изученные обучающимися в рамках формирующего этапа опытно-экспериментального исследования.

Рассматриваемое занятие отличалось интеграцией междисциплинарных связей с другими учебными курсами. В процессе урока преподаватель предлагал обучающимся выполнить разнообразные задания, включающие сопоставление изображений и их наименований, ответы на вопросы, а также выбор корректных или некорректных утверждений. По завершении выполнения заданий дети получали корректные ответы, сопровождаемые детальными разъяснениями. На платформе «Якласс» процедура оценивания учебных достижений обучающихся реализована с высокой степенью упрощения.

Основной объем учебной деятельности школьников, составлявший примерно 80 % всего процесса обучения, приходился на выполнение заданий, оформленных в виде маршрутных листов. В каждом из таких листов размещалась ссылка на «Яндекс Диск», где находилась видеозапись урока с подробным разбором учебного материала. После изучения видеоролика работа учащихся была организована по этапам: изучение теории, решение практических заданий и прочее. Особое значение придавалось использованию файловых хранилищ, таких как «Яндекс Диск», которые обеспечивают удобное и круглосуточное хранение и доступ к учебным материалам через интернет.

Одним из ключевых достоинств этой платформы для удалённого обучения является возможность студентов, проживающих за пределами города, получать учебные материалы и маршрутные листы. При этом они могут сохранять их для последующего использования без подключения к интернету. Кроме того, дети обладают функционалом перехода по интегрированным гиперссылкам в любое удобное время, а также возможностью перемотки и повторного просмотра ранее прослушанных фрагментов, что способствует более эффективному выполнению учебных заданий. Данная форма обучения характеризуется большей гибкостью по сравнению с традиционными интерактивными занятиями, в ходе которых обучающиеся подвержены отвлечениям и могут сталкиваться с трудностями, связанными с нестабильностью интернет-соединения. Использование маршрутных листов и видеоуроков способствует дифференциации учебного материала и заданий в соответствии с уровнем подготовки каждого обучающегося.

Система использования файлообменного сервиса характеризуется высокой простотой и эффективностью: учебный материал загружается на облачное хранилище, после чего автоматически генерируется уникальная ссылка для доступа к файлу [48, с. 48]. Данная ссылка может быть распространена среди обучающихся посредством электронной почты,

мессенджеров или размещена на официальном сайте образовательной организации. Это обеспечивает обучающимся возможность в любое удобное для них время оперативно скачать необходимые образовательные ресурсы. В рамках образовательной организации целесообразно назначить ответственное лицо, например, преподавателя, наделённого функциями управления файлообменником, который будет регулярно обновлять и систематизировать учебные материалы по различным дисциплинам, обеспечивая тем самым упорядоченный и удобный доступ к информации.

Ответственный за управление файлообменной системой осуществляет организацию каталогов с целью повышения удобства использования, структурируя их по классам и учебным группам (например, 7-А, 7-Б и т.д.). Кроме того, он обеспечивает своевременное размещение учебных материалов в соответствии с установленным расписанием занятий для обучающихся.

Для обеспечения эффективной организации учебного процесса посредством файлообменной платформы предварительно осуществляется подготовка учебных материалов, маршрутных листов и видеоуроков с четким определением последовательности действий, которые должны выполнять обучающиеся в процессе изучения. Особое внимание уделяется интеграции как письменных, так и устных заданий, направленных на активизацию речевой деятельности: обучающиеся повторяют отдельные фразы и слова, следуя за преподавателем. Дополнительно внедряются игровые компоненты, а текст учебника используется наглядно и целенаправленно, что способствует более глубокому усвоению учебного материала.

В ходе проведения опытно-экспериментальных мероприятий на этапе формирования нами выявлены определённые пробелы существующей системы обучения, сложившейся в современных условиях:

- 1) Значительная часть родителей испытывает ограничения во временных ресурсах и компетенциях, что препятствует их активному

участию в разборе учебного материала, оказании помощи в запуске электронных образовательных платформ и организации учебного процесса у обучающихся.

2) Отсутствие непосредственного взаимодействия с педагогами приводит к тому, что обучающиеся усваивают учебный материал преимущественно на основе письменных источников и учебников, что снижает эффективность восприятия информации.

3) В дистанционном формате обучения отсутствует возможность применения игровых методик, а также качественного и интерактивного объяснения учебного материала, что ограничивает мотивацию и глубину усвоения знаний.

4) У многих обучающихся наблюдаются трудности с подключением к синхронным видеозанятиям в платформах Zoom или Skype в установленное время, что негативно сказывается на последовательности и целостности образовательного процесса.

5) Уровень технической грамотности обучающихся зачастую недостаточен для эффективного использования современных цифровых инструментов, что создает дополнительные барьеры в освоении учебных программ.

6) Отсутствие унифицированного плана работы и стандартизированных маршрутных листов по программе затрудняет организацию и эффективность образовательного процесса для обучающихся.

В рамках данного исследования была осуществлена интеграция разнообразных образовательных инструментов, включающих использование маршрутных листов, обмен файловыми материалами посредством «Яндекс.Диска», внедрение игровых методик, создание видеоуроков, а также применение текстовых материалов из учебников и ресурсов платформы «Якласс». Данные меры способствовали значительному упрощению и повышению доступности образовательного

процесса для обучающихся. Около 20 % занятий были размещены на платформе «Якласс», где обучающиеся, предварительно ознакомившись с инструкциями в видеоформате, имели возможность просматривать объяснения учебного материала, выполнять тестовые задания и упражнения по соответствующим темам, а также направлять выполненные работы на проверку.

Во время занятий дети решали ряд заданий, среди которых было необходимо связывать иллюстрации с правильными понятиями, отвечать на различные вопросы и проверять правдивость выдвинутых утверждений. После выполнения упражнений им предоставлялись подробные комментарии с правильными решениями для лучшего усвоения материала. На образовательной платформе «Якласс» реализованы методы интеграции междисциплинарного обучения. По завершении просмотра урока обучающимся предлагалось выполнить соответствующие практические задания. Платформа «Якласс» предлагает уникальный инструмент для преподавателей – раздел мониторинга, который значительно упрощает контроль за учебным процессом. С его помощью педагоги могут не просто фиксировать, когда ученики проходят уроки и выполняют задания, но и автоматически выставлять оценки за их работу, что способствует более эффективной оценке учебных достижений.

Второй ключевой аспект образовательного процесса, охватывающий около 80 % учебного времени, заключался в выполнении обучающимися заданий, структурированных по маршрутным листам. Каждый маршрутный лист включал ссылку на «Яндекс.Диск» с видеозаписью урока, в которой подробно излагался учебный материал. Организация работы была разделена на тематические блоки, предусматривающие изучение определённых разделов и решение соответствующих задач. Данная форма организации обучения продемонстрировала большую гибкость по сравнению с традиционными интерактивными уроками, где обучающиеся могут испытывать трудности в случае отставания или нестабильного интернет-

соединения. Применение маршрутных листов совместно с видеоматериалами обеспечивало эффективную дифференциацию учебного содержания и заданий в зависимости от уровня подготовки каждого обучающегося.

Для организации учебного процесса с использованием файлообменника осуществлялась предварительная подготовка учебных материалов, разработка маршрутных листов, создание видеозаписей и определение ключевых действий, которые обучающиеся должны выполнять в ходе занятия. Особое внимание уделялось интеграции письменной и устной деятельности, а также стимулированию активной речи обучающихся с целью повторения отдельных фраз и слов за преподавателем. Кроме того, внедрялись игровые элементы и осуществлялось эффективное использование текста учебника для повышения мотивации и качества усвоения учебного материала.

Еще одной значимой характеристикой данного исследования являлось максимальное вовлечение обучающихся в образовательный процесс при минимальном объёме самостоятельной работы вне учебного времени.

В рамках образовательной программы был создан и успешно внедрён краткосрочный курс «Раскрой себя», ориентированный на детей 12-14 лет. Данный курс, рассчитанный на 10 учебных часов, можно проводить как в первой, так и во второй четверти учебного года. Его основная цель – помочь учащимся освоить навыки эффективного управления информацией и повысить уровень компьютерной грамотности в условиях дистанционного обучения. Детальное тематическое содержание курса «Раскрой себя», способствующего развитию соответствующих компетенций, изложено в таблице 4.

Таблица 4 – Тематическое планирование программы краткосрочных курсов
«Раскрой себя»

| № | Тема занятия |
|---|--|
| 1 | 2 |
| 1 | Персональный компьютер: средство обучения и объект исследования. |
| 2 | Использование персонального компьютера для поиска и воспроизведения необходимой информации в его ресурсах. |
| 3 | Применение базовых компьютерных операций. |
| 4 | <p>Знакомство с программами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Microsoft Word – текстовый редактор, предназначенный для набора и редактирования различных текстов. 2) Microsoft Excel – мощный инструмент для работы с данными и расчётами, который будет полезен для учителей математики. 3) Microsoft Access – программа, предназначенная для создания и управления базами данных. 4) Microsoft Publisher – программа, предназначенная для дизайна и создания различных печатных материалов, таких как сертификаты, визитные карточки, приглашения и календари. 5) Microsoft Paint – простейший графический редактор, позволяющий создавать и редактировать изображения. 6) Microsoft PowerPoint – программа для подготовки и отображения презентаций, позволяющая эффективно представлять информацию. |
| 5 | Знакомство с Интернетом как источником разнообразной информации для расширения познавательного пространства. |
| 6 | Быстрый обмен информацией между пользователями через e-mail. |

Давайте углубимся в описание тем, которые будут изучаться на каждом уроке в рамках краткосрочного курса «Раскрой себя».

На первом занятии обучающиеся получают базовые знания о ключевых понятиях, связанных с компьютером. В рамках лекционного материала даётся научное определение понятию «компьютер», а также анализируется эволюция вычислительных устройств – от громоздких электронных вычислительных машин (далее – ЭВМ) до современных компактных планшетных компьютеров.

Во время второго урока основное внимание уделяется приобретению практических умений. В программу входят знакомство с внутренним устройством ПК, изучение его возможностей и освоение способов поиска и извлечения данных с разных носителей информации.

На третьем уроке осваивают базовые компьютерные умения, применяя их как во время теоретических занятий, так и в процессе выполнения практических заданий.

На четвёртом уроке учащиеся старших классов знакомятся с ключевыми приложениями для работы в офисе, благодаря чему у них развивается уверенное владение необходимыми программами.

На пятом уроке основное внимание уделяется детальному изучению Всемирной сети, которая представляет собой огромный резервуар разнообразной информации и служит эффективным инструментом для расширения образовательного горизонта студентов.

В последнем, десятом уроке обучающиеся занимаются индивидуальным заданием, посвящённым работе с интернет-данными. В процессе занятия они учатся генерировать и оформлять материалы с помощью специализированных текстовых редакторов, а затем распространять созданный контент через разнообразные цифровые каналы, такие как E-mail, Telegram, Мах и другие.

Курс рассчитан на 12 часов и главным образом нацелен на формирование у студентов практических навыков работы с вычислительными устройствами. Чтобы обеспечить эффективное закрепление полученных умений, программа включает необходимый теоретический материал вместе с ключевой терминологией в объёме, достаточном для понимания и применения на практике.

2.3 Анализ результативности проведенной работы

Для анализа и интерпретации полученной информации применялись разнообразные подходы, среди которых были опросы, самооценочные методики и статистическая обработка данных. В процессе диагностики использовался комплекс инструментов, позволяющих глубже понять исследуемые показатели.

Главным заданием этого этапа опытно-экспериментальной работы стало всестороннее изучение результатов формирующего эксперимента с целью оценки действенности выбранных педагогических условий. Эти условия были разработаны для успешного внедрения электронного

обучения и дистанционных технологий в общеобразовательных учреждениях. Помимо этого, этап контроля сыграл ключевую роль в проверке гипотезы магистерского исследования, связанной с повышением качества образовательного процесса для учеников.

В ходе проведения первоначального анализа был проведён тест как с контрольной, так и с экспериментальной группой, чтобы определить уровень развития естественнонаучных навыков. Анализ полученных данных показал, что знания по биологии у учеников из обеих групп остаются недостаточно высокими. В рамках эксперимента для анализа прогресса в освоении естественнонаучных умений и биологических концепций у школьников было организовано заключительное тестирование. Этот тест состоял из пяти заданий, сумма максимальных баллов за которые достигала 30. Сравнение итоговых результатов с начальными диагностическими данными показало, что уровень навыков учащихся не претерпел значительных изменений.

Результаты контрольного тестирования представлены в таблице 5 для контрольной и экспериментальной групп.

Таблица 5 – Оценка уровня владения естественнонаучными навыками на уроках биологии у учащихся контрольной и экспериментальной группах МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска (диагностический этап)

| Оценки тестирования учеников 7-А класса первой подгруппы (контрольная группа) | | | Оценки тестирования учеников 7-Б класса первой подгруппы (экспериментальная группа) | | |
|---|------------------|--------|---|------------------|--------|
| № | Ф.И.обучающегося | Оценка | № | Ф.И.обучающегося | Оценка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Анна К. | 25 | 1 | Светлана И. | 27 |
| 2 | Дмитрий П. | 26 | 2 | Николай О. | 28 |
| 3 | Екатерина С. | 26 | 3 | Юлия Г. | 19 |
| 4 | Алексей Т. | 28 | 4 | Максим Л. | 28 |
| 5 | Алексей Т. | 24 | 5 | Елена Ч. | 30 |
| 6 | Сергей Н. | 19 | 6 | Роман З. | 21 |
| 7 | Ольга М. | 23 | 7 | Василиса У. | 19 |
| 8 | Игорь Р. | 20 | 8 | Арсений Т. | 27 |

Продолжение таблицы 5

| | | | | | |
|--------------|-------------|------|--------------|---------------|------|
| 9 | Наталья Ж. | 19 | 9 | Дарья К. | 24 |
| 10 | Павел Д. | 21 | 10 | Константин Я. | 21 |
| 11 | Виктория Х. | 19 | 11 | Валентина П. | 29 |
| 12 | Андрей Б. | 29 | 12 | Тимур С. | 25 |
| 13 | Татьяна Ф. | 26 | 13 | Лилия Б. | 19 |
| 14 | Денис Щ. | 29 | 14 | Станислав Х. | 21 |
| 15 | Ксения А. | 27 | 15 | Марина Р. | 26 |
| 16 | Артем Е. | 21 | 16 | Ярослав Н. | 28 |
| Средний балл | | 23,8 | Средний балл | | 24,5 |

После завершения этапа формирования знаний будет осуществлён сравнительный анализ, направленный на оценку усвоения биологических идей и прогресса в естественнонаучных навыках среди учеников, участвующих в эксперименте и контрольной группе (таблица 6, рисунок 3). Таблица 6 – Сравнительный анализ результатов опытной работы (в % отношении)

| Группы | Уровни | | |
|-------------------------------|---------|---------|--------|
| | Высокий | Средний | Низкий |
| Контрольная группа (КГ) | 43,75 | 37,5 | 18,75 |
| Экспериментальная группа (ЭГ) | 50 | 31,25 | 18,75 |

Диаграмма наглядно демонстрирует данные, собранные в ходе констатирующего этапа опытно-экспериментального исследования. Полученные результаты визуализированы для удобства восприятия и анализа (рисунок 3).

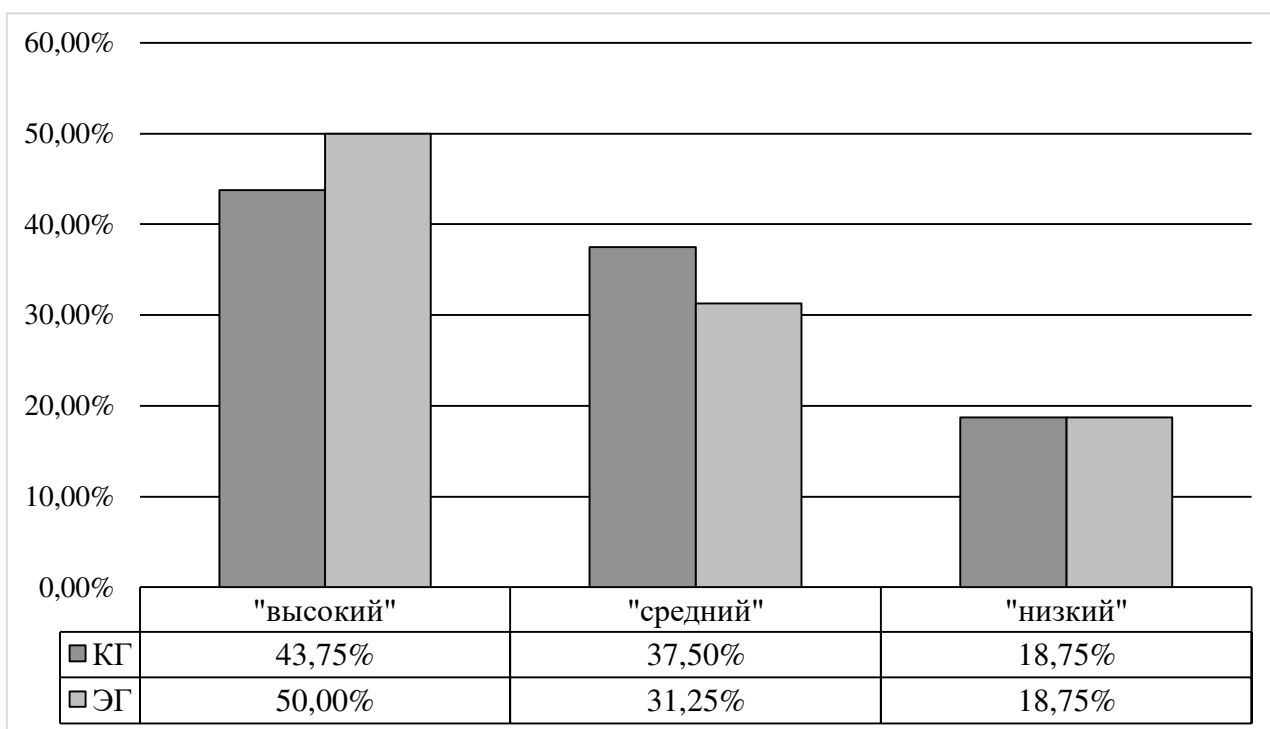


Рисунок 3 – Уровень сформированности естественнонаучных навыков у обучающихся 7-А и 7-Б классов, МОУ «СОШ № 1» г. Южноуральска по предмету «Биология» (контрольный тап)

Изучив числовые показатели, представленные в таблице 6 и иллюстрированные на рисунке 3, можно выделить несколько ключевых выводов.

В экспериментальной группе лишь 18,75 % детей были определены с низким уровнем, что вдвое меньше показателя, зафиксированного на констатирующем этапе исследования. Таким образом, количество детей с низкими результатами уменьшилось в два раза по сравнению с первоначальными данными. Обучающийся испытывает затруднения в понимании основного содержания биологического текста; недостаточно овладевает навыками выделения существенной информации и формулирования вопросов. Наблюдается недостаточное усвоение ключевых биологических концепций и терминологии, а также недостаточная компетентность в правильном составлении определений и объяснений. Обучающийся не владеет методами адекватного ответа на

предложенные вопросы и сталкивается с трудностями при оформлении научного отчёта или описания экспериментальных данных.

В ходе исследования было установлено, что 31,25% участников экспериментальной группы находятся на среднем уровне, что на 6,25% меньше, чем на начальном этапе изучения. Анализ результатов показал, что многие учащиеся сталкиваются с проблемами в умении правильно выделять и распознавать ключевые моменты в биологических материалах. Кроме того, при составлении вопросов и формулировке ответов учащиеся допускают ошибки, а также испытывают сложности с объяснением биологических явлений и созданием точных научных описаний.

Половина участников экспериментальной выборки достигла значительного прогресса, что примерно в два раза больше, чем результаты, полученные на начальном этапе исследования. Эти студенты проявляют глубокое осмысление основного материала по биологии и умеют правильно создавать вопросы, а также точно и полно на них отвечать. Эффективно применяет и формирует изученные биологические термины и концепции; способен без значительных затруднений составлять научное описание для сверстника.

Результаты второго этапа тестирования демонстрируют снижение количества учеников с недостаточными знаниями и возрастание числа тех, кто успешно освоил материал на продвинутом уровне. После завершения экспериментального периода в группе, использовавшей новую методику, наблюдается общий прогресс в понимании биологических понятий и развитии научных навыков. В целом, большинство участников показали улучшение и повышение среднего уровня образовательных достижений.

Анализируя данные, полученные в ходе контрольного и констатирующего мониторинга, выявлены существенные сдвиги в учебных достижениях участников экспериментальной группы. По итогам исследования количество учащихся с низкими результатами обучения уменьшилось в два раза, в то время как число обучающихся, достигших

высокого уровня знаний, удвоилось. Внедрение специально разработанных педагогических условий положительно сказалось на успешности усвоения материала по биологии, что подтверждается результатами итогового мониторинга в опытно-экспериментальном ходе работы.

Контрольный этап исследования подтвердил эффективность разработанных педагогических методов, направленных на интеграцию электронного обучения и дистанционных технологий в образовательный процесс. Студенты, прошедшие экспериментальный биологический курс, продемонстрировали заметное улучшение в овладении биологическими концепциями и развитие компетенций в естественнонаучной сфере. Результаты итоговых тестирований свидетельствуют о значительном повышении уровня знаний и умений участников эксперимента.

На основе выявленных отличий можно сделать обоснованный вывод о корректности нашей гипотезы: успешность внедрения электронного обучения и дистанционных технологий в рамках общеобразовательных школ зависит от нескольких ключевых условий.

Во-первых, необходимо обеспечить наличие технических средств, специализированных приложений и цифровых платформ, подходящих для организации дистанционного образовательного процесса.

Во-вторых, дистанционное обучение по конкретному школьному предмету должно быть реализовано посредством использования платформы Яндекс, а именно через программу «RuTube», где учебный материал представлен в формате презентации с аудиосопровождением.

Создана специализированная программа краткосрочных занятий под названием «Раскрой себя», целью которой является обучение школьников навыкам эффективного взаимодействия с компьютерными технологиями и информацией.

Выводы по 2 главе

В результате проведенного экспериментального исследования были получены следующие результаты:

В городе Южноуральске в школе МОУ «СОШ № 1» осуществлялась пилотная программа по интеграции дистанционного обучения и использованию электронных образовательных технологий в процессе обучения. В исследовании приняли участие 32 учащихся 7 класса. Апробация образовательной программы осуществлялась на уроках биологии.

В данном исследовании рассмотрена возможность применения определённых технологий при выполнении образовательных программ, а также оценена эффективность применяемых в этом контексте педагогических подходов.

Деятельность, основанная на опытах и экспериментах, разделялась на три основных этапа:

- 1) диагностический,
- 2) формирующий,
- 3) контрольный.

По результатам диагностического этапа установлено, что педагогические работники обладают высокой степенью компетентности в области технологии дистанционного обучения и эффективно интегрируют её в свою педагогическую практику. Анкетирование выявило, что применение данной технологии способствует достижению запланированных образовательных результатов. Большинство педагогов отметили, что дистанционное обучение способствует активному вовлечению обучающихся в познавательный процесс. Полученные данные продемонстрировали уровень освоения биологии у обучающихся контрольной и экспериментальной групп.

В рамках формирующего этапа опытно-экспериментальной работы были разработаны дистанционные уроки по биологии на платформе

«Яндекс» с интеграцией видеоматериалов с «RuTube», а также программа краткосрочных курсов «Раскрой себя», ориентированная на развитие у обучающихся навыков компьютерной грамотности.

Исходя из данных, собранных на этапах констатирующего и контрольного мониторинга, можно отметить значительные изменения в результатах обучения в экспериментальной группе. По завершении исследования количество учеников с низкой успеваемостью сократилось вдвое, тогда как число тех, кто демонстрирует высокий уровень знаний, возросло в два раза. Результаты контрольного мониторинга опытно-экспериментальной деятельности свидетельствуют о положительной тенденции в освоении предмета «Биология», что стало возможным благодаря внедрению специально разработанных педагогических условий. В процессе контрольного этапа исследования было доказано, что специально разработанные педагогические условия значительно способствуют успешной реализации образовательных программ, внедряющих электронное обучение и дистанционные технологии. Итоговые проверки знаний выявили существенный рост понимания биологических понятий и укрепление навыков в области естественных наук среди студентов, участвовавших в экспериментальном курсе по биологии.

Анализ выявленных отличий позволяет с уверенностью заключить, что гипотеза о успешности внедрения электронного и дистанционного обучения в рамках общеобразовательной школы подтверждается при выполнении определённых условий. Важнейшими из них являются наличие необходимых технических средств, а также подходящих приложений и платформ, обеспечивающих организацию удалённого обучения.

Кроме того, успешная реализация образовательных программ возможна при использовании дистанционного формата преподавания школьных дисциплин, осуществляемого через платформу Яндекс с помощью программы «RuTube», где материал представлен в виде презентаций, сопровождаемых голосовым сопровождением.

Создана программа интенсивных курсов под названием «Раскрой себя», цель которых – развитие навыков работы с информационными потоками и умения продуктивно применять компьютерные технологии у участников обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность темы магистерского исследования определяется стремительным внедрением компьютерных технологий, Интернет-ресурсов и цифровых устройств в образовательный процесс, которое было существенно трансформировано в условиях современных условий. Такие обстоятельства, как пандемия COVID-19, вызвали существенные ограничения в организации образовательной деятельности, что обусловило переход технологий из разряда стратегических задач развития в категорию насущных потребностей, требующих оперативного внедрения. Вследствие этого возникла необходимость систематического поиска и научного анализа эффективных форм взаимодействия с обучающимися для обеспечения достижения поставленных образовательных целей.

Дистанционное обучение – это особый вид образовательной деятельности, при котором взаимодействие между преподавателями и студентами осуществляется посредством различных технических средств на удалённом расстоянии. Такой формат обучения предполагает обмен информацией в различных формах – аудио, видео, текстовой и других медиаканалах – в обе стороны, что обеспечивает полноценную коммуникацию. Хотя сама организация учебного процесса отличается от традиционного формата, по содержанию и структуре дистанционное обучение сохраняет основные элементы: цели и задачи образования, учебные планы и методику преподавания. Главная уникальная черта данного подхода заключается в отсутствии необходимости личного присутствия участников в одном месте.

Реализация образовательных программ с применением дистанционного обучения в общеобразовательных школах требует соблюдения определённых педагогических условий. Основываясь на изучении педагогической литературы и практическом опыте, были выделены три главных аспекта, влияющих на эффективность электронного

образования. Во-первых, необходимо обеспечить доступ к современным техническим средствам и специализированному программному обеспечению, которые соответствуют требованиям дистанционного формата. Во-вторых, важную роль играет использование предметных образовательных ресурсов, размещённых на платформе «Яндекс» и предоставляемых через программу «RuTube» в виде презентаций с озвучиванием. Наконец, для повышения компетенций учащихся в области информационных технологий и работы с цифровыми данными была создана короткая курсовая программа «Раскрой себя», направленная на развитие соответствующих навыков и умений.

В рамках экспериментальной деятельности по внедрению программ обучения, включая электронные и дистанционные методы, осуществлялась проверка определённых критериев в школе города Южноуральск. Эксперимент проводился в образовательной учреждении МОУ «СОШ № 1», где участвовали 32 семиклассника.

Изучение данных, собранных на этапах начального и контрольного мониторинга в контрольной и экспериментальной группах, показывает, что к концу исследования в экспериментальной группе отмечается двукратное уменьшение доли учащихся с низким уровнем знаний, в то время как количество обучающихся с высоким уровнем знаний удваивается. Результаты контрольного этапа опытно-экспериментальной работы подтверждают наличие положительной динамики в успеваемости обучающихся по дисциплине «Биология», обусловленной внедрением разработанных педагогических условий. На этапе контрольной оценки исследования было подтверждено, что применение электронного обучения и дистанционных методов в образовательных программах, опираясь на специфические педагогические подходы, демонстрирует высокую эффективность. Итоги последнего этапа продемонстрировали статистически значимое повышение уровня усвоения биологических

концепций и развития естественнонаучных компетенций у обучающихся экспериментальной группы в процессе изучения биологии.

Анализ выявленных различий позволил сделать выводы о валидности предложенной гипотезы и определить ключевые условия, обеспечивающие успешное внедрение образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных технологий в общеобразовательных школах. В ходе исследования гипотеза получила подтверждение, исследовательская цель была достигнута, а поставленные задачи – выполнены в полном объёме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2002. № 1. С. 30-36.
2. Алексеева Л.П., Шаблыгина Н.С. Педагогические кадры: состояние и проблемы проф. компетентности. М.: НИИВО, 2014. 244 с.
3. Алмазова Н.И. Когнитивные аспекты формирования межкультурной компетентности при обучении иностранному языку в неязыковом вузе: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.02 / Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. Санкт-Петербург, 2003. 47 с.
4. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. Санкт-Петербург: Издательство «Питер», 2011. 339 с.
5. Андреев А.А., Солдаткин В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. М.: Издательство МЭСИ, 1999. 196 с.
6. Андреева Ю.В. Создание ситуации успеха в учебной деятельности подростков: дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2003. 203 с.
7. Анисимова А.М. Психология постановки учебных целей в совместной деятельности учителя и учеников: диссертация ... доктора психологических наук: 19.00.07. Москва, 2008. 432 с.
8. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований. М.: Издательство «Педагогика», 2014. 192 с.
9. Баева И.А. Психологическая безопасность образовательной среды: учебное пособие. М.: Издательство «Академия», 2009. 152 с.
10. Батов А.В., Маргарян Д.Т. Инструменты управления качеством проектной деятельности в школе // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 9-2 (96). С. 34-37.

11. Белозубова А.А., Николаев Д.Г. Система дистанционного обучения Moodle: учебно-методическое пособие. СПб.: СПбГУ ИТМО, 2007. 108 с.
12. Блауберг И.В., Юдин Э.Г. Становление и сущность системного подхода. М.: Издательство «Наука», 2013. 470 с.
13. Богатырева Ю.И. Модель обеспечения информационной безопасности школьников при создании инфобезопасной среды образовательного учреждения. Тула: ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2014. 480 с.
14. Бодалев А.А., Рудкевич Л.А. О субъективных факторах творческой деятельности человека // Педагогика. 2015. № 4. С. 19-23.
15. Большой энциклопедический словарь / ред. А.М. Прохоров. М.: Большая Российская энциклопедия, 2014. 2456 с.
16. Бондаревская Е.В. Гуманистическая парадигма личностно-ориентированного образования // Педагогика. 2016. № 4. С. 11-17.
17. Борытко Н.М., Моложавенко Н.М., Соловцов И.А. Методология и методы психолого-педагогических исследований: гуманитарно-целостный подход: учебник для студентов и магистрантов. Волгоград: Издательство ВГИПК РО, 2005. Ч. 2. 132 с.
18. Волженина Н.В. Организация самостоятельной работы студентов в процессе дистанционного обучения: учебное пособие // Алтайский государственный университет. Барнаул: Алтайский государственный университет, 2008. 61 с.
19. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования. М.: издательство «Лабиринт», 2016. 516 с.
20. Гильмутдинов А.Х., Ибрагимов Р.А., Цивильский И.В. Электронное образование на платформе Moodle. Казань: Казанский государственный университет, 2009. 186 с.
21. Голуб Г.Б. Подходы к организации повышения квалификации и переподготовки руководителей образовательных учреждений в условиях конкурентной среды // Методический вестник. 2013. № 6. С. 4-8.

22. Голубь Л.А. Компетентностный подход в образовании// Методический вестник. 2016. № 10. С. 115-118.
23. Государственные образовательные стандарты в системе общего образования: теория и практика / ред. В. Щадрикова. М.: МОДЭК, 2016. 584 с.
24. Громкова М.Т. Очерки психологии труда учителя. Санкт-Петербург: Издательство «Дрофа», 2015. 480 с.
25. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского слова. М.: Издательство «Русский язык», 2014. 553 с.
26. Данилов А. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и неопределенность. М.: Издательство «Наука», 2013. 870 с.
27. Завьялов А.Н. Формирование информационной компетентности студентов в области компьютерных технологий (на примере среднего профессионального образования): автореферат кандидатской диссертации. Тюмень, 2005. 17 с.
28. Загвязинский В.И. Методология и методика дидактического исследования. Санкт-Петербург: Издательство «Питер», 2015. 830 с.
29. Зайцева О.Б. Формирование информационной компетентности будущих учителей средствами инновационных технологий: диссертация кандидатов педагогических наук. Армавир, 2002. 169 с.
30. Зеер Э.Ф. Понятийно-терминологическое обеспечение компетентностного подхода в профессиональном образовании// Понятийный аппарат педагогики и образования. М.: ВЛАДОС, 2007. 592 с.
31. Зеер Э.Ф. Психология профессий. М.: Академический проект, Фонд «Мир», 2005. 336 с.
32. Зембицкий Д.М. Педагогика. Проективная педагогика. Екатеринбург: Издательство «Деловая печать», 2016. 340 с.
33. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. М.:

Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2014. 340 с.

34. Ибышев Е.С. Дистанционное обучение: теория и практика. Караганда: Издательство «Білім», 2008. 196 с.

35. Ипполитова Н.В., Стерхов Н.С. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация // General and Professional Education. 2012. № 1. С. 8-14.

36. Исаева Т.Е. Классификация профессионально-личностных компетенций вузовского преподавателя // Педагогика. 2016. № 9. С. 55-60.

37. Ковалева Т.Н. Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой. М.: Издательство «Педагогика», 2016. 143 с.

38. Коваленко И.А. Профессионализм современного учителя в системе повышения квалификации // Традиции и инновации в образовании. 2014. № 9. С. 29-33.

39. Коган Е.Я. Педагогическая компетентность учителя-предметника. М.: Издательство «Педагогика», 2014. 890 с.

40. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 02.01.2026).

41. Кочурова Е.Э. Педагогическая диагностика успешности обучения – один из способов достижения требований к результатам обучающихся // Инновационная деятельность в образовании: Материалы V Международной научно-практической конференции. М.: ИРОТ, 2011. С. 3-6.

42. Краевский В.В. Соотношение педагогической науки и педагогической практики. М.: Издательство «Просвещение», 2015. 324 с.

43. Краткая философская энциклопедия. М.: Издательство «Прогресс», 2014. 850 с.
44. Краткий философский словарь [Текст] / под ред. А. П. Алексеева. – М. : Издательство «Проспект», 2012. – 992 с.
45. Куркин Е.Б. Управление инновационными проектами в образовании. М.: Педагогика-Пресс, 2014. 426 с.
46. Лебедев О.Е. Цели школьного образования. М.: Издательство «Открытая школа», 2014. 258 с.
47. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Издательство «Политиздат», 2015. 304 с.
48. Лисицына Л.С. Теория и практика компетентного обучения и аттестаций на основе сетевых информационных систем. Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2006. 147 с.
49. Малых Т.А. Педагогические условия развития информационной безопасности младшего школьника: автореферат дис. канд. пед. наук. Иркутск, 2008. 16 с.
50. Маралова В.Г. Педагогическая психология: учебное пособие. Череповец: Череповецкий государственный университет, 2010. 20 с.
51. Маркова А.К. Психология профессионализма. М.: Издательство «Знание», 2016. 308 с.
52. Митрофанов К.Г. Психология профессионального развития учителя. М.: Издательство «Флинта», 2015. 401 с.
53. Мовчан И.Н. Педагогический контроль информационной деятельности студента вуза в процессе профессиональной подготовки: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.08. Магнитогорск, 2009. 23 с.
54. Морковина Э.Ф. Развитие информационной компетентности студента в образовательном пространстве: диссертация канд. пед. наук. Оренбург, 2005. 212 с.

55. Мухина В.С. Детская психология: учебник для студентов педагогических институтов. М.: Апрель пресс: ЭКСМО-Пресс, 1999. 352 с.
56. Нечаева Н.Н., Ванцян А.Г. Система развивающего обучения Л. В. Занкова - что это такое? Самара: Учебная литература, 2006 (Оренбург: ИПК Южный Урал). 16 с.
57. Образование: идеалы и ценности: исторический аспект/ ред. З. И. Равкина. М.: НТП и ОРАО, 2015. 613 с.
58. Ожегов С.И. Словарь русского языка: 70000 слов. М.: Издательство «Русский дом», 2015. 2373 с.
59. Педагогика: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / ред. В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; ред. В. А. Сластенина. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 576 с.
60. Петровская Л.А. Компетентность в общении современной школы. М.: МГК, 2015. 216 с.
61. Полонский В.М. Основы педагогики: введение в прикладную философию. М.: Школа-Пресс, 2015. 448 с.
62. Привалов А.Н., Богатырева Ю.И. Основные угрозы информационной безопасности субъектов образовательного процесса // Информационная безопасность в образовательном процессе. 2015. № 3. С. 427-431.
63. Психология: словарь / ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. М.: Издательство «Политиздат», 2015. 694 с.
64. Равен Д. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. М.: Когито-Центр, 2015. 494 с.
65. Распоряжение Правительства РФ от 24 июня 2022 г. № 1688-р «О Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 г.» [Электронный ресурс]. URL :<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404830447/> (дата обращения: 02.01.2026).

66. Роберт И.В., Панасюкова С.В. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие для педагогических вузов. М.: Издательство ИИО РАО, 2006. 259 с.
67. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. М.: Издательство «Педагогика», 2016. 416 с.
68. Сартакова Е.М. Социально-личностные компетенции и условия их развития // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. 2018 № 8. С. 89-95.
69. Селевко Г.К. Компетентности и их классификация // Народное образование. 2014. № 4. С. 138-144.
70. Семенов А.Л. Информационные и коммуникационные технологии в общем образовании: Теория и практика. М. : ИНТ, 2016. 326 с.
71. Семенов А.Л. Роль информационных технологий в общем среднем образовании. М. : Издательство МИПКРО, 2000. 12 с.
72. Сенновский И.Б. Профессиональная компетентность учителя и управление образовательной деятельностью ученика // Школьные технологии. 2015. № 10. С. 78-84.
73. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование // Педагогика. 2014. № 6. С. 26-31.
74. Скаткин М.Н. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М.: Издательство «Арена», 2014. 423 с.
75. Слостенин В.А., Подымова В.С. Педагогика: инновационная деятельность. М.: Издательство «Магистр», 2015. 421 с.
76. Соколова О.В. Современные образовательные технологии. М.: Издательство «Народное образование», 2013. 455 с.
77. Социальная педагогика [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / ред. В. А. Никитина. – М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2000. – 272 с.

78. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Развитие информационной компетенции специалистов в области обучения иностранному языку. Санкт-Петербург: Издательство «Питер», 2017. 569 с.
79. Талызина Н.Ф., Печенюк Н.Т., Хихловский Л.Б. Пути разработки профиля специалиста. Саратов: Издательство Саратовского университета, 1987. 173 с.
80. Татарникова Л.Г. Педагогическая валеология: Генезис. Тенденции развития. Санкт-Петербург: Петроградский и К0 (PETROC), 1995. 348 с.
81. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2014. № 3. С. 31-36.
82. Тришина С.В. Информационная компетентность как педагогическая категория. Санкт-Петербург: Издательство «Реноме», 2017. 455 с.
83. ФГОС Основное общее образование. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 11.12.2020) [Электронный ресурс]. – Режим доступа :<https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/> (Дата обращения : 02.01.2026).
84. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Текст]. – М. : Издательство «Просвещение», 2015. – 48 с.
85. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – Режим доступа :https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Дата обращения : 02.01.2026).
86. Философский словарь [Текст] / ред. И. Т. Фролова. – М. : Издательство «Литература», 2015. – 859 с.
87. Философский энциклопедический словарь / ред. Л. Ф. Ильичев и др. М.: Российская энциклопедия, 2013. 839 с.

88. Фишман И.С. Психологический анализ профессиональной компетентности учителя. М.: МГУ, 2016. 288 с.
89. Фридман Л.М. Концепция личностно-ориентированного образования // Завуч. 2014. № 8. С. 177-187.
90. Хуторской А.Н. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2013. № 9. С. 58-65.
91. Шалин М.И. Организационно-педагогические условия развития конкурентоспособности личности старшеклассника // Теория и практика образования в современном мире: материалы III Международной научной конференции. Санкт-Петербург: Издательство «Реноме», 2013. С. 47-49.
92. Шапошников К.В. Контекстный подход в процессе формирования профессиональной компетентности: автореферат диссертации ... канд. пед. наук. Йошкар-Ола, 2006. 26 с.
93. Шахматова О.Н. Личностно ориентированные технологии профессионального развития педагогов профессиональной школы: диссертация ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2014. 187 с.
94. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. М.: Издательство «Тривола», 2014. 668 с.
95. Юдин Э. Г. Системный подход и принцип деятельности. М.: Издательство «Наука», 2016. 491 с.
96. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. М.: Издательство «Сентябрь», 1996 96 с.
97. Янсон Ю.А. Физическая культура в школе: научно-педагогический аспект: книга для педагога. Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2004. 621 с.