



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ  
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И ПРЕДМЕТНЫХ МЕТОДИК

**Использование информационно-коммуникационных технологий  
в учебном процессе начальной школы**  
**Выпускная квалификационная работа по направлению**  
**44.03.01 Педагогическое образование**  
**Направленность программы бакалавриата**  
**«Начальное образование»**  
**Форма обучения заочная**

Проверка на объем заимствований:

66,57 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

13 мая 2021 г.

Зав. кафедрой ППиПМ

Евгения Юрьевна Волчегорская

Выполнила:

Студент группы ЗФ-508-070-5-1

Звягина Алёна Ивановна

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

Жукова Марина Владимировна

Челябинск

2021

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Глава 1. Теоретические основы использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы ....	7
1.1 Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования универсальных учебных действий.....	7
1.2 Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы .....	23
Выводы по главе 1.....	31
Глава 2. Экспериментальная работа по использованию информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы .....	32
2.1 Цель, задачи и организация экспериментальной работы по проблеме исследования.....	32
2.2 Комплекс уроков по предмету «Окружающий мир» с применением ИКТ с целью формирования познавательного интереса .....	38
Выводы по главе 2.....	49
Заключение .....	51
Список использованных источников .....	54
Приложение 1 .....	61
Приложение 2 .....	62
Приложение 3 .....	66
Приложение 4 .....	69

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** В современных условиях информатизация образования, обусловленная рядом факторов, становится актуальной для общества: изменение характера социально-экономического развития современного общества; интенсивное развитие информационных технологий и техники; осознание фундаментальной роли информации в социальном развитии.

В настоящее время в России создается новая система образования. Это сопровождается значительными изменениями в концепции обучения и практикой преподавания и воспитательского движения в сочетании с корректировками сущности учебных технологий, достаточными современными компьютерными технологиями, способствующими плавной интеграции детей в информационное общество.

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года (ст. 48) педагоги обязаны «осуществлять свою деятельность на высоком профессиональном уровне», в том числе и посредством использования в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) [54].

Кроме того, использование ИКТ в образовании является одним из важнейших направлений развития информационного общества и обусловлено требованиями нового государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО).

Согласно ФГОС НОО ИКТ технологии – это современные технологии по передаче и обработке информации. В п.7 раздела 3.2. образовательного стандарта зафиксировано, что учащийся должен «...активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач» [53].

Отличительной особенностью ФГОС НОО является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности

учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков, формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащийся должен овладеть к концу начального обучения. Требования к результатам обучения сформулированы в виде личностных, метапредметных и предметных результатов.

Неотъемлемой частью ядра Стандарта являются универсальные учебные действия (далее –УУД). Реализация программы формирования УУД в начальной школе – ключевая задача внедрения нового образовательного стандарта считается приоритетным активное включение формирование ИКТ-компетентности. Авторы Стандарта связывают ИКТ-компетентность учащегося с формированием УУД. ИКТ-компетентность относится, согласно их взглядам, к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Изучением проблемы влияния информационных технологий на процесс обучения в начальной школе занимались: А. А. Вербицкий, В. П. Беспалько, У. И.Булин-Соколова, Б. С.Гершунский, А. В.Дворецкая, И. И. Комарова, Ю. Г.Молоков, И. В.Никишина, Т.Рудченко, В.Г.Яриков и др.

Несмотря на актуальность можно выделить следующее**противоречие**: между требованиями ФГОС НОО, отражающими объективную необходимость использования информационно-коммуникативных технологий в учебном процессе и недостаточным учебно-методическим обеспечением.

**Проблема** исследования может быть сформулирована так: каковы возможности использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы?

Актуальность, социальная значимость и недостаточно методическая разработанность данной проблемы определила выбор **темы** исследования:

## **«Использование информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы».**

**Цель** работы: изучить теоретические проблемы исследования и разработать комплекс уроков с применением ИКТ с целью формирования познавательного интереса на уроках окружающего мира.

**Объект** исследования: процесс формирования универсальных учебных действий.

**Предмет** исследования: использование информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы.

**Задачи** исследования:

1. Рассмотреть возможности информационно-коммуникационных технологий как средства формирования универсальных учебных действий.
2. Рассмотреть методику использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы
3. Изучить и проанализировать уровень сформированности ИКТ-компетентности у учащихся 1 «В» класса.
4. Разработать комплекс уроков с применением ИКТ с целью формирования познавательного интереса на уроках окружающего мира.

**Экспериментальная база** исследования: Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 9», г. Троицк. В исследовании приняли участие 25 обучающихся 1 «В» класса. В анкетировании также приняло участие 8 педагогов начальных классов.

Для реализации поставленных задач использовались следующие **методы** исследования:

1. Теоретические: изучение и анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, анализ, сравнение и обобщение результатов работы.
2. Практические: беседа, анкетирование, наблюдение, педагогический эксперимент.

3. Методы обработки и интерпретации данных (качественные и количественные).

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что разработанный комплекс уроков с применением ИКТ с целью формирования познавательного интереса на уроках окружающего мира может быть использован учителями начальных классов.

**Структура работы.** Квалификационная работа состоит из введения, двух глав с выводами, заключения, списка использованной литературы и приложения. Текст работы иллюстрирован таблицами и рисунками, отражающими основные положения и результаты.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

## **1.1 Информационно-коммуникационные технологии как средство формирования универсальных учебных действий**

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребенка в информационное общество.

О. И. Чиранова утверждает, что информационно-коммуникационные технологии становятся неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышая его эффективность и качество образования, способствуя формированию метапредметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования в условиях внедрения ФГОС НОО [58, с. 92].

Прежде чем перейти к рассмотрению особенностей и сущности применения информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе в начальной школе как одного из средств формирования универсальных учебных действий необходимо рассмотреть основные понятия, составляющие понятие «информационно-коммуникативные технологии».

Как считает Е. А. Юнина, технология – совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата; в широком смысле – применение научного знания для решения практических задач [60, с.38].

И. В. Роберт утверждает, что понятие «технология обучения» имеет многосторонний характер представления, в частности, как:

- система проектирования и практического использования адекватных закономерностей, целевых ориентиров, принципов, содержательной формы, методологической базы учебно-воспитательного процесса, наделяющая уровень высокой эффективностью;

- совокупность средств и методов обучения и воспитания, предоставляющих возможность эффективно реализовать на практике установленные цели образовательной системы и проект педагогического процесса;

- совокупность психолого-педагогических установок, определяющих выбор методологического инструментария (методов, способов, приемов, средств учебно-воспитательного процесса);

- комплексная система и упорядоченность функций (личностных, методологических и инструментальных средств, используемых для достижения педагогических целей) [47, с. 89-95].

По мнению В. Я. Кирпиченкова, компьютерная технология – это сочетание процедур, реализующих функции сбора, накопления, получения, обработки, хранения, анализа и передачи информации в организационной структуре с использованием средств вычислительной техники или, другими словами, совокупность процессов циркуляции и переработки информации и описание этих процессов [28, с. 36].

Вслед за С. А. Калининой, Р. Р. Никифоровой, под информацией будем понимать «совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними, как продукт производства обладает следующими особенностями: не уменьшается при потреблении, легко и быстро транспортируется на значительные расстояния, одновременно ее могут использовать многие потребители, может производиться в неограниченных масштабах, так как потребность в информации не имеет пределов» [27, с. 127].



Следовательно, информация – это запас сведений, уменьшающие уровень неясности знания о чем-либо. Следовательно, информационная технология – процесс преобразования информации для использования, обработки, распространения и формирования.

Впервые термин «информационная технология» был применен в 1958 году в журнале *HarvardBusinessReview* в статье Х. Ливитта и Т. Уислера. И означал этот термин технологию сбора, обработку, хранение и распространение информации с помощью компьютерных средств. [21, с.40].

Через некоторое время слово «коммуникация» стало использоваться совместно со словом «информационная» технология. Е. И. Булин-Соколова, С. А. Рудченко, А. Л. Семенов, Е. Н. Хохлова считают, что добавление слова «коммуникационная» было необходимо для того, чтобы подчеркнуть важность распространения компьютерных сетей, глобального и локального распространения важности акцентирования информационного поиска, передачи и обмена новыми возможностями программного обеспечения как мощного запоминающего устройства вместе с вкладом в сообщество для создания глобально общих информационных ресурсов доступных для любого человека[55].

В соответствии с ГОСТ Р 52653-2006, информационно-коммуникационные технологии – это информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникаций [14].

Л. А. Дегтярева утверждает, что основная задача данных технологий – это организация работы с информацией, а, именно, ее передача, обработка и хранение. Методы и средства ИКТ дают возможность снизить сложность процесса использования информации, соответственно позволяют повысить качество и количество используемой информации, ее усвояемость[18].

В современном образовании персональных компьютеров появился термин «новые ИКТ», под которым понимается образовательный процесс, в который внедряются новые подходы, которые ориентированы на развитие интеллектуально-творческих способностей человека с целью повышения их эффективности, благодаря применению современных технических средств.

В последнее десятилетие в данной области, наряду с личностно-ориентированными, проблемными, исследовательскими, здоровьесберегающими, методиками развития критического мышления и т.д. (Н. Гузик, В. Д. Сонькин, В. Фирсов, А. В. Хуторской, М. И. Шахмутов и др.), произошел кардинальный прорыв в сторону информационно-компьютерных технологий, что определило их особую роль в жизнедеятельности людей. Данный факт существенно поменял мыслительное восприятие человека, выбор подходов в оценивании проблемных задач и к организации собственной деятельности [19, с. 166].

В науке также не существует однозначной трактовки данного понятия – можно выделить следующие подходы:

**Инструментарный:** комплекс планомерных и многочисленных способов для улучшения информации в каждой категории деятельности человека посредством современных инструментов связи [9, с. 4]. В частности, О. Ф. Брыксина считает, что современные средства ИКТ выступают и рассматриваются в информационно-технической системе не только как поддержка учебного процесса, как средства обучения, но и важный инструмент специалиста любого профиля в его будущей профессиональной деятельности [6, с. 35].

**Результативно-ориентировочный:** комплекс методов обучения, ориентированных на развитие у обучающихся положенных учебных знаний, умений и навыков [5, с. 11].

**Прикладной:** любые специальные технологии, применяющие информационные возможности, такие как аудио, кино, видео, ЭВМ [6, с. 38].

Комплексный: совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей [31].

Среди современных ученых, изучающих проблему применения информационных технологий в обучении, следует назвать Е. П. Велихова, Б. С. Гершунского, Д. З. Зарецкого, Е. В. Зворыгина, А. А. Кузнецова, В. М. Монархова, О. Н. Тихомирова и др.

Б. С. Гершунский определяет информационные технологии, как совокупность систематических и массовых способов и приемов обработки информации во всех видах человеческой деятельности с использованием современных средств связи [12, с. 36].

Г. К. Селевко информационными образовательными технологиями называет все технологии в сфере образования, использующие специальные технические информационные средства для достижения педагогических целей [48].

С точки зрения психолингвистики, информационно-коммуникационные технологии – это не только способ работы с информацией, но и отличное средство формирования когниции, знания и образа восприятия [15].

В. А. Трайнев считает, что ИКТ позволяют комплексно воздействовать на обучающего в момент восприятия информации: воспроизвести задание вслух, представить его в виде статического изображения или видео, дают возможность перетаскивать предметы в виртуальной среде, при этом вызывая эмоциональный отклик у обучающегося. На занятиях, благодаря информационно-коммуникационным технологиям, появляется возможность прослушивания аудиозаписей, просмотра различного рода изображений, видео, выполнять работу в условиях дополненной реальности (проводить химические опыты в виртуальной лаборатории, моделировать физические

явления, и т.п.). В момент получения знания обучающимся, используя данную технологию, можно воздействовать на модальности как изолированно, так и комплексно, формируя синтез отдельных ощущений по одному из понятий или явлений, создавая комплексную систему[50].

Как утверждает Г. К.Селевко – использование современных информационно-коммуникационных технологий в образовании носит характер:

- основного обучающего средства;
- «проникающей» технологии (отдельные вкрапления в общий обучающий процесс – например, изучение одной темы или решения одной дидактической задачи);
- «монотехнологии» (компьютер становится основным средством не только непосредственно обучения, но и управления образовательным процессом) При этом использование ИКТ на разных этапах урока позволяет задействовать разные способы вовлечения и, соответственно, результат обучающего процесса[48].

В учебном процессе С. В. Панюкова предлагает использовать различные информационно-коммуникационные технологии, основные из которых:

- офисные технологии: позволяют хранить, редактировать и создавать большинство учебных материалов в пакете приложений Microsoftoffice;
- телекоммуникационные технологии: теле-, видео-, аудио- и почтовые конференции, чаты, форумы, электронная почта;
- сетевые технологии: позволяют отбирать, добавлять и использовать различные материалы в рамках локальной сети учебного заведения, а также посредством сети Интернет;
- специализированное программное обеспечение: обеспечивает систематизацию работы учебного заведения в рамках документооборота и контроля интернет трафика на рабочих местах [43].

О. И. Пащенко считает, что в целом информационно-компьютерные технологии можно систематизировать по их функциональным задачам: презентация, образовательные игры, программы развивающего характера и тренажеры, дидактическое оснащение, электронная учебная литература, функциональность виртуального исследования. В этой связи рассмотрим наиболее часто используемые в дидактике начального образования разновидности[44].

В структуру ИКТ входят три важные составляющие: одним из важных источников информации является – интернет, в рамках ИКТ важно использовать интерактивные источники информации и для улучшения универсальных учебных действий и расширение кругозора имеет значение использовать ИКТ в организации занятий с использованием элементов ИКТ [52].

А. Э. Ширванян, Е. П. Хорошилова структуру ИКТ подразделяют на две группы, в которых входят еще по несколько подгрупп. Первая группа компьютерных программ в нее входит: электронные словари, программы-тесты, тренажеры (задания в электронном виде), текстовые, графические, мультимедийные редакторы. Во вторую группу входят: интернет-сайты и коммуникативные службы в эту подгруппу входят (чаты, форумы, телеконференции)[59, с. 157].

Вслед за Н. Г. Поповой, с полной уверенностью возможно заявить, собственно, что ИКТ имеет ряд важных дидактических возможностей:

- быстрая передача любой информации в любом формате и любом объеме;
- в течении долгого времени можно хранить информацию на ноутбуке либо ПК компьютера, так же ее можно редактировать, обрабатывать и выводить на печать;
- работа и свободный доступ к различным источникам информации через интернет-ресурс;
- умение подобрать нужный материал и использовать его [46].

Рассмотрим основные методы применения ИКТ на уроках в начальной школе, выделенные Ж. А. Мальковской. На сегодняшний день внедрение ИКТ в учебный процесс происходит по следующим направлениям: внедрение в этапы урока мультимедийных средств, таких как презентации, видеороликов, аудиороликов, обучающих интерактивных программ; разработка и применение алгоритмов создания тестовых заданий и сбор результатов их прохождения; использование компьютерных симуляций в различных программах для изучения явлений, недоступных для изучения при обычных обстоятельствах, возможность провести эксперимент-симуляцию, для анализа альтернативных результатов; использование отобранных учителем ресурсов интернет для работы с ними на уроке; возможность дистанционного участия в олимпиадах, конкурсах, проведение дистанционного обучения[38, с. 62].

С точки зрения С. В. Маликов и Н. В. Маликова – процессе проектирования учебных занятий возникает необходимость в соблюдении определенных педагогических этапов: диагностики (направленность учебного материала, конструкция занятия, затраты времени в ходе учебного процесса, перспективные возможности, стремления и способности обучающихся и др.); прогнозирования (аналитическое оценивание разнообразных вариантов реализации урока, подбор наиболее соответствующего); планирования (разработка методической системы учебного занятия, подбор лучших организационных форм, средств обучения для деятельности обучающихся в условиях учебного занятия, и т.д.), – применение ИКТ способно принести максимальную пользу на разных его стадиях: подготовка обучающихся к освоению новых сведений, овладение новыми знаниями и их закрепление, подведение результатов учебного занятия, задания на дом[37, с. 55].

Исходя из этого, Л. Л. Кузнецова выделяет основные целевые ориентиры при использовании ИКТ в условиях начального школьного обучения:

- повысить мотивационную направленность обучения и эффективность образовательного процесса в целом;
- способствовать активизации познавательного интереса у обучающихся;
- совершенствовать методическую наполненности при проведении учебных занятий;
- своевременно отслеживать итоги образовательной и воспитательной деятельности;
- планировать и систематизировать собственную работу;
- применять как средство самообразования;
- качественная с минимальными временными затратами подготовка к уроку или мероприятию[35, с. 261].

В этой связи Л. К. Ковалева выделяет основные направления информатизации начального образования: использование ИКТ в качестве дидактического средства обучения (создание дидактических пособий, электронных пособий, разработка и применение готовых компьютерных программ, цифровых образовательных ресурсов по различным предметам, использование в своей работе интернет-ресурсов дистанционного обучения и т.д.); проведение урока с использованием ИКТ (применение на отдельных этапах урока, использование для закрепления и контроля знаний, организация групповой, индивидуальной и внеклассной работы, а также для работы с родителями); осуществление проектной, экспериментальной и исследовательской деятельности школьников с использованием ИКТ; внедрение интерактивного и цифрового экспериментального оборудования; организация учебных практик и профессиональных проб с применением цифрового интерактивного оборудования; реализация инновационной деятельности; внедрение робототехники[29, с. 162].

То есть, использование ИКТ в учебном процессе, в том числе начальной школы, позволяет повысить качество учебного материала и

усилить образовательные эффекты, что и обуславливает необходимость их применения, согласно ФГОС НОО.

В наше время ФГОС учитывает современные технологии и изменения в информационной сфере, поэтому в новых редакциях ФГОС в метапредметные результаты включается формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий, т.к. человеку без данной компетенции будет довольно сложно адаптироваться и развиваться в современном. Как справедливо отмечает А. И. Козлов, в рамках ФГОС данная компетенция формируется и развивается на уровне общего пользования, включая владение информационно-коммуникационными технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий и сети Интернет [30, с. 67].

Далее охарактеризуем понятие «ИКТ-компетентность», в контексте ФГОС НОО.

А. Г. Асмолов в пособие о проектировании универсальных учебных действий у младших школьников пишет, что компетенция – это «знание в действии», т.е. готовность использовать все знания и умения, полученные при обучении, в конкретной деятельности [3, с. 152].

В современном отечественном образовании широкое распространение получил компетентностный подход. Вопрос формирования компетенций для нашего государства стал крайне актуальным с присоединением страны к Болонскому процессу в 2003 г. Понятие «компетенция» было заложено в основу Концепции модернизации российского образования, а также легло в основу ФГОС НОО, в котором непосредственно система универсальных знаний, навыков, умений, а также навыки самостоятельной занятости и личной



ответственности были заключены в термин «современные ключевые компетенции» [56, с. 76].

В рамках ФГОС НОО определяются информационно-методические условия реализации программы начального общего образования, которые должны обеспечиваться современной информационно-образовательной средой. В свою очередь данная среда, как считает З. Г. Альбекхаджиева, включает в себя цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: персональные компьютеры, другое оборудование, различные каналы связи, но, самое главное, системы современных педагогических технологий, которые будут обеспечивать обучение в современной информационной образовательной среде [1, с. 53].

Информационная среда, являющаяся основой для получения новых знаний и формирования необходимых компетенций, в которой находится современный школьник, требует от него эффективной обработки большого количества информации. Очевидно, что степень эффективности этого напрямую зависит от ряда умений и навыков, которыми каждый школьник владеет на протяжении всего учебного процесса. Одним из ключевых умений для повышения степени эффективности обработки информации является умение структурировать информацию [41, с. 36].

Рассмотрим непосредственно само определение универсальных учебных действий, представленных в психолого-педагогической литературе.

По мнению А. М. Новикова универсальные учебные действия – это «деятельность человека (обучающегося) по развитию своего опыта личности – знаний, умений (компетенций), навыков, привычек» [40, с. 84].

По мнению Л. А. Бессчетнова, «универсальные учебные действия – это обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, как в предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой

направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик» [4, с. 37].

Согласно ФГОС НОО в широком значении «универсальные учебные действия – умение учиться, то есть способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта» [3].

Процесс формирования универсальных учебных действий является одним из важнейших направлений реализации учебного процесса на сегодняшний день. Под этим сложным, многоступенчатым процессом подразумевается, как формирование различных психологических процессов, необходимых для гармоничного развития личности ребенка, так и процесс формирования навыков и умений решать возникающие жизненные проблемы и нахождение оптимального выхода из сложившейся ситуации по средствам применения накопленных знаний, умений и навыков. Применение сформированных навыков в различных жизненных ситуациях постепенно воспитывает и растит самостоятельного, разносторонне развитого, компетентного человека.

Важным элементом формирования УУД на ступени начального образования, обеспечивающим его результативность, является ориентация младших школьников в ИКТ и формирование способности их грамотно применять. «Программа формирования универсальных учебных действий» на ступени начального общего образования содержит «Подпрограмму формирования ИКТ-компетентности», которая описывает элементы компетентности в области применения ИКТ, входящие в те или иные универсальные учебные действия и соответствующие им технологические навыки, которые формируются в контексте изучения различных учебных предметов [8, с. 81].

Для изучения информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения обратимся к исследованиям И. Н. Семеновой и

А. В. Слепухина и в соответствии с их идеологией укажем цели использования ИКТ [49]:

- формирование универсальных учебных действий учащихся, ключевых компетентностей обучающихся, а также готовности к учебной и профессиональной деятельности, понимаемой в общем как фундаментальное условие успешного выполнения любой деятельности;

- формирование информационной культуры – одного из составных частей общей культуры, которая понимается как высшее проявление образованности и включающей личностные качества человека и его профессиональную компетентность;

- развитие личности обучаемого (предполагающее развитие коммуникативных способностей, мышления, формирование умений принятия оптимального решения в различных сложных ситуациях), умений исследовательской деятельности;

- подготовка обучаемых средствами информационных технологий к самостоятельной учебной и познавательной деятельности;

- повышение качества овладения знаниями, умениями и навыками за счет реализации преимуществ ИКТ, использование стимулов активизации познавательной деятельности, углубление межпредметных связей с помощью использования современных средств обработки информации, и как следствие полное усвоение базовой учебной информации;

- индивидуализация процесса обучения, предполагающая согласование способов, приемов и темпов обучения с индивидуальными возможностями учащихся, с уровнем развития их способностей;

- систематическое управление учебно-познавательной деятельностью обучающихся за счет создания регулярного диагностического фона и оперативной обратной связи преподавателя и обучаемых;

- создание единой образовательной информационной среды как совокупности программных систем, аппаратных средств, а также содержательного наполнения, реализованной на основе современных технологических решений и предназначенной для обеспечения информационных запросов и организации информационных потоков, связанной с учебной деятельностью обучающихся, а также для их необходимой оперативной коммуникации;
- реализация социального заказа, выраженного информатизацией современного общества;
- подготовка специалистов в области информационных технологий.

Вынесение формирования ИКТ-компетентности в программу формирования универсальных учебных действий, с позиции А. Ю. Уварова, позволяет образовательному учреждению и учителю формировать соответствующие позиции планируемых результатов, помогает избежать дублирования при освоении разных умений с учетом специфики каждого учебного предмета, осуществлять интеграцию и синхронизацию содержания различных учебных курсов. Освоение умений работать с информацией и использовать инструменты ИКТ также может входить в содержание внеурочной деятельности школьников [51].

Формирование ИКТ-компетентности учащихся реализует системно-деятельностный подход и происходит в процессе изучения всех без исключения предметов учебного плана, а его результат представляет собой интегративный результат обучения младших школьников. В обобщенном виде это отражено в подпрограмме формирования ИКТ-компетентности и в планируемых результатах освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Именно изучение информатики создает необходимые условия для формирования личностного потенциала учащихся, возможности развития познавательной деятельности учащихся на основе универсальных

способов учебной деятельности (Л. И. Лазарева, Г. Т. Васильчук). Овладение средствами информационных и коммуникационных технологий не только способствует достижению качественно новых учебных результатов в других предметных областях, но и является инструментом социализации учащихся в современном обществе [36, с. 76].

Использование информационно-коммуникационных технологий в начальной школе, с точки зрения И. В. Кузнецовой, позволяет сделать образовательный процесс более интенсивным:

- способствует активизации познавательной деятельности;
- увеличению эффективности усвоения материала;
- помогает создать условия для творческого развития [34].

Основы ИКТ-компетентности (не только умения на базовом уровне пользоваться широким спектром информационных и коммуникационных технологий, но и формирования осознанного и грамотного подхода к выбору и применению средств ИКТ) являются частью метапредметных результатов освоения программы начального образования и необходимым компонентом программы формирования универсальных учебных действий.

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе использования ИКТ:

- умение работать с описаниями программ и использовать компьютерные программы для достижения необходимых результатов;
- формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели;
- умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата;
- умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий;

- умение создавать информационные модели объектов, явлений, процессов из разных областей знаний;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и учителем;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ и др. [39].

Предметные результаты:

- умение строить речевое высказывание с использованием терминов, характерных для предметной области «математика и информатика»;
- умение вырабатывать алгоритм для создания анимации;
- умение работать с графическими изображениями [42, с. 110].

С. Пейперт отмечает, что благодаря использованию ИКТ на уроках, учителю гораздо проще удастся активизировать познавательные процессы детей, такие как внимание, восприятие, память, мышление, воображение, познавательную мотивацию и творческие способности. В свою очередь, познавательная мотивация детей определяет его вовлеченность в учебный процесс, а, следовательно, и интеллектуальное развитие. Практический опыт многих педагогов говорит нам о том, что использование однотипных или одних и тех же средств обучения пагубно влияют на познавательную мотивацию. Однако ИКТ является уникальным средством, т.к. является очень разнообразным в плане использования на уроках, поэтому, работая с учащимися применяя информационные технологии, учитель может добиться серьезных качественных результатов [45].

Для выполнения этих задач удобно использовать комплексные мультимедийные средства, т.к. они соответствуют уровню визуального восприятия и зрительной симуляции, потребностью в которой обладают современные школьники. Использование мультимедийных средств и других компьютерных средств на уроках, помогает заинтересовать детей, развить умственные и творческие способности и выявить различные

интересы школьников. Также использование компьютера на уроках позволяет ускорить работу с большими источниками информации, как поиск и отбор, так и хранение информации. Введение алгоритмов для данных действий повысит эффективность как деятельности учащихся, так и деятельности учителя [42, с. 112].

Компьютер позволяет педагогу значительно расширить возможности предъявления разного типа информации, а при дидактически правильном подходе он активизирует внимание учащихся, усиливает их мотивацию, развивает познавательные процессы (В. И. Варченко, А. А. Витуховская, А. В. Горячев и др.) [22].

Таким образом, активное использование ИКТ, компьютерного и цифрового оборудования, современных цифровых образовательных ресурсов в урочной и внеурочной деятельности, увеличивает возможности для формирования универсальных учебных действий, как важнейшего результата реализации Стандарта. Тем самым ИКТ-компетентность становится фундаментом для формирования УУД в современной массовой школе.

Важными особенностями работы с использованием ИКТ являются комплексный, системный характер, ориентация на изменение содержания образования, обновление арсенала технологий, методов и приемов педагогической деятельности для реализации ФГОС НОО.

## 1.2 Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы

Как мы определили в п.1.1, в настоящее время в школе ИКТ выступает в качестве универсального средства получения учащимися новых знаний: они учатся работать на нем, используют возможности Интернета. Поэтому для учителя овладение компьютерными технологиями становится насущной потребностью. Технологии обогащают арсенал методических средств обучения, предоставляют педагогу богатый

наглядный материал, позволяют разнообразить уроки, делая их интересными, и, естественно, способствуют лучшему усвоению знаний учащимися[7].

Далее рассмотрим основные методы применения ИКТ на уроках. Т. П. Гордиенко и О. Ю. Смирнов считают, что на сегодняшний день формирование ИКТ-компетенции в учебном процессе происходит по следующим направлениям:

- внедрение в этапы урока мультимедийных средств, таких как презентации, видеороликов, аудиозаписей, обучающих интерактивных программ;
- разработка и применение алгоритмов создания тестовых заданий и сбор результатов их прохождения;
- использование компьютерных симуляций в различных программах для изучения явлений, недоступных для изучения при обычных обстоятельствах, возможность провести эксперимент-симуляцию, для анализа альтернативных результатов;
- использование отобранных учителем ресурсов интернет для работы с ними на уроке;
- возможность дистанционного участия в олимпиадах, конкурсах, проведение дистанционного обучения [13, с. 55].

Рассмотрим кратко основные примеры использования ИКТ в различных предметных областях.

Так в предметной области «Филология» преимущественно должны формироваться те элементы ИКТ-компетентности, которые относятся к языковой, читательской, речевой компетентности

Литературное чтение. Требования к результатам изучения этого предмета включают формирование всех видов универсальных учебных действий: личностных, коммуникативных, познавательных и регулятивных – с приоритетом развития ценностно-смысловой сферы и коммуникации. В образовательном процессе могут быть использованы: электронные



словари, программы-тесты, тренажеры (задания в электронном виде), текстовые, графические, мультимедийные редакторы[33].

Русский язык. Этот предмет обеспечивает формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий. Работа с текстом открывает возможности для формирования логических действий анализа, сравнения, установления причинно-следственных связей. Ориентация в морфологической и синтаксической структуре языка и усвоение правил строения слова и предложения, графической формы букв обеспечивает развитие знаково-символических действий – замещения (например, звука буквой), моделирования (например, состава слова путем составления схемы) и преобразования модели (видоизменения слова). В учебниках по русскому языку достаточно часто используется графическая символика, схемы для проведения различного вида анализа слов (выделение гласных, согласных, слогов) и текста (выделение членов предложения). Реализация ИКТ технологий возможна посредством применения различных обучающих программ, интерактивной доски и пр. [25, с. 52].

В предметной области «Математика и информатика» преимущественно должны формироваться элементы ИКТ-компетентности, относящиеся к логической, знаково-символической компетентности, а также происходить овладение метапредметными информационными понятиями. В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, перевод с одного языка на другой, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия[32].

В предметной области «Окружающий мир» преимущественно должны формироваться элементы ИКТ-компетентности, связанные с различными способами изучения природы и общества, не только изучение материалов учебника, но и наблюдения и опыты, проводимые с помощью цифровых измерительных приборов, цифрового микроскопа, цифрового фотоаппарата и видеокамеры. Наблюдения и опыты фиксируются, их результаты обобщаются и представляются в цифровом виде[24, с. 10].

На страницах соответствующих учебников часто встречаются такие задания, как «подготовь рассказ», «опиши устно», «объясни» и т. д. Предполагается, что ученик должен выполнить такое задание в процессе индивидуальной подготовки (дома или на уроке), при этом выполнение этих заданий происходит с использованием средств ИКТ-технологий[26, с. 362].

Использование презентаций по окружающему миру предоставляет возможность совершить путешествие по природным зонам на территории России. Посредством экрана можно демонстрировать карту природных зон России, где располагается та или иная зона, познакомиться с представителями животного и растительного мира. Мультимедийные презентации, анимированные плакаты, игры делают уроки яркими, интересными, запоминающимися и продуктивными[20, с. 38].

В предметной области «Искусство» элементы ИКТ-компетентности, связанные с созданием и преобразованием звуковых и графических объектов. Изучение искусства предполагает изучение современных видов искусства наравне с традиционными. В частности, цифровой фотографии, видеофильма, мультипликации.

В предметной области «Технология» – связанные с созданием и применением информационной среды для решения учебных, практических и творческих задач. При соответствующем содержательном и методическом наполнении этот предмет может стать опорным для формирования системы универсальных учебных действий в начальной

школе. Технология создает благоприятные условия для формирования важнейших составляющих учебной деятельности – планирования, преобразования, оценки продукта, умения распознавать и ставить задачи, возникающие в контексте практической ситуации, предлагать практические способы решения, добиваться достижения результата (продукта)[20, с. 37].

Активизация познавательного интереса у младших школьников, с точки зрения А. А. Андреева, возможно посредством ИКТ в рамках проектирование презентаций, создания анимационных фильмов, LEGO, разработка проектов, проведение исследовательской деятельности, возможности просмотра учебных фильмов [2, с. 56].

Так, например, проектирование учебных фильмов посредством анимации имеет важное практическое значение для психологического развития обучающегося, для его комфортного существования в условиях современного технологического прогресса. Таким образом, творческие анимационные занятия способствуют развитию креативных способностей младших школьников. Психологический компонент данного обучения состоит в активизации творческой фантазии, способности самоорганизации, планомерность работы в ходе создания анимационного фильма. Кроме того, разработка анимационного фильма – это творческий процесс, проходящий в формате групповой, командной работы. Соответственно, в этом процессе также преобладает общение в группе, что безусловно помогают младшему школьнику социализироваться.

Психологический эффект развития посредством ИКТ вносит также LEGO-конструирование в начальной школе, которое позволяет эффективно реализовывать поставленные задачи по мелкой моторике, речи, мыслительных процессов, внимания, воображения, познавательной инициативности [54, с. 268-270].

Также отметим, что средства ИКТ служат одним из первостепенных технических средств, обеспечивающих наглядность в учебном процессе.

Л. Х. Зайнутдинова к мультимедийной наглядности (на основе как изобразительных, так и условно-графических иллюстраций) относит: все фотоизображения; анимация и 3D моделирование (без звука); анимация и 3D моделирование (с речевым или музыкальным сопровождением); аудиофрагменты (аудиофрагменты текста, аудиолекции, звуковые комментарии к рисункам и др.); видеоролики, или видеофрагменты; аудио-видеофрагменты (лекции, конференции и др.); видеофильмы (художественные и документальные) [23].

Н. В. Гафурова и Е. Ю. Чурилова утверждают, что одна из самых популярных, простых и удачных форм применения ИКТ на уроках является использование мультимедийных презентаций. Это наиболее простой в подготовке, информативный и эффектный способ преподнести информацию ученикам. Презентации можно отнести к дидактическим средствам обучения, а точнее к электронным учебным пособиям, требующим информативного сопровождения учителя. Главное отличие мультимедийных презентаций от иных способов представления информации – это наполненность и интерактивность. В рамках интерактивной презентации можно включать как фронтальные формы организации познавательной деятельности, так и групповые задания. Использование презентаций можно на конкретном этапе или на протяжении всего урока. При создании презентации учитель должен применить навыки пользования ПК, проявить творческий подход, использовать психологические особенности класса, выгодно совместить словесные методы обучения с наглядными. Это делается для сокращения времени обучения без потери качества, повышения вовлеченности детей в тему урока и выявления их интересов [11].

Электронные учебники и пособия также развивают ИКТ компетенции. Из их особенностей можно выявить удобный интерфейс для работы с ними, четкая структура с информативными ссылками, что позволяет сократить время поиска информации и быстро адаптироваться

даже при использовании различных УМК. Также они отлично сочетаются с использованием интерактивных досок на уроках [16].

Наличие в учебном заведении локальной сети и доступа в интернет с регулированием интернет трафика положительно сказывается на использовании электронных учебников и доступа к ним. Иногда в электронных учебниках указываются ссылки на дополнительную информацию и при наличии вышеуказанных технологий ими можно пользоваться прямо на уроках.

В. В. Галкина в своей статье утверждает, что интерактивная электронная доска является очень важным помощником любому современному учителю. Благодаря ей подготовка к уроку, как и проведение урока происходит с наименьшими затратами времени и сил учителя, помимо этого интерактивная доска является основой для большинства способов использования ИКТ в учебном процессе, имея большинство технического оборудования в одном устройстве. Помимо выделения информации на презентации, с помощью программного обеспечения интерактивной доски можно акцентировать внимание детей на различной информации на презентации, в видео и фотоматериалах. Использование всех возможностей интерактивной электронной доски также является отражением информационной грамотности учителя. Будет ли он использовать только фото и видеоматериал или будет ли его работа дополняться презентациями и интерактивными элементами, все зависит от степени освоения учителем данного устройства [10, с. 65].

Интерактивная доска позволяет не только выводить изображения для демонстрации, но и сохранять различные материалы, полученные в ходе урока, которые можно раздавать учащимся, высылать для выполнения заданий или сохранить в архив для дальнейшей работы с этими материалами. Стоит заметить, что сохраняется не просто конечный вариант редактирования, но и все шаги и изменения, что поможет учителю глубже анализировать познавательные процессы детей в ходе решения очередной

задачи, а также является хорошим материалом для показа на родительском собрании, если это будет необходимо [17, с. 88].

Подготовка занятия, на котором будет использоваться интерактивная доска в первый раз может потребовать увеличенного объема времени, зато после это время сократится в разы, тем самым сократив общую подготовку к урокам.

Таким образом, интерактивная электронная доска: позволяет учителю сделать даже скучные занятия множеством информационных фактов интересными и интерактивными, что будет развивать учебную мотивацию учащихся; предоставляет учителю больше возможностей для создания благоприятных условий коллективной работы, развития личных и социальных навыков учащихся; обучающиеся начинают понимать более сложные идеи в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала; нивелирует необходимость в бумажной работе для анализа детских работ, сделанных в ходе урока; позволяет использовать различные стили обучения; обучающиеся работают более творчески и становятся уверенными в себе; позволяет использовать исследовательские, информационно-поисковые и аналитические методы работы с информацией [57].

Обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод, что использование ИКТ в образовательном процессе хоть и требует овладения учителем некоторыми компетенциями, но дает гораздо больше возможностей, например, удобное хранение и использование дидактического материала для дальнейшего использования и анализа. Количество цифровых образовательных ресурсов в учебном кабинете напрямую влияет на количество использованных учителем ИКТ, на разнообразие этих технологий и разнообразие урока, что позволит существенно повысить учебную мотивацию детей, а, следовательно, и улучшить общее качество обучения.

Благодаря информационно-коммуникационным технологиям существует возможность организовывать различные формы работы: не только групповую, но и парную, и индивидуальную. Работая в среде ИКТ, педагог создает такие условия, что каждый ученик может развиваться в соответствии со своей образовательной траекторией

#### Выводы по главе 1

В современной литературе не существует однозначной трактовки понятия ИКТ, под которыми в нашей работе мы будем понимать совокупность методов сбора, обработки, хранения и передачи информации, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств коммуникации.

В результате анализа психолого-педагогической литературы были выделены и раскрыты многообразие педагогической технологии обучения ИКТ в условиях начального образования: мультимедийные презентации, учебные игровые и развивающие программы, интерактивная доска, анимационные технологии, LEGO-технологии, проектное обучение, исследовательские методы обучения, проблемные творческие ситуации, образовательные квесты, учебное кино, компьютерные тесты, проверочные работы в игровом формате.

Использование ИКТ в системе начального школьного образования должно стать приоритетом его развития.

В содержании ФГОС НОО отмечено, что одним из важных элементов формирования УУД обучающихся на ступени начального общего образования, обеспечивающим его результативность, являются ориентировка младших школьников в ИКТ и формирование способности их грамотно применять (ИКТ-компетентность).

Рассмотрев основные примеры использования ИКТ в различных предметных областях в учебном процессе начальной школы, мы выявили, что использование ИКТ направлено на формирование достаточно

широкого круга метапредметных универсальных учебных действий, что соответствует и основному положению ФГОС НОО.

Но при всем обилии положительных моментов в использовании информационно-компьютерных технологий на уроках следует отметить и то, что методика использования медиаресурсов еще не разработана.

## **ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

2.1 Цель, задачи и организация экспериментальной работы по проблеме исследования

Цель экспериментальной работы: изучить возможности использования ИКТ на уроках окружающего мира для развития познавательного интереса детей младшего школьного возраста.

Опытно-поисковая работа осуществлялась в два основных этапа:

I этап – поисково-констатирующий: проведен анализ теоретических источников по проблеме исследования, определены главные направления решения проблемы, выбор объекта и предмета; сформулирована цель; выдвинута гипотеза и поставлены задачи исследования, подобраны диагностические методики.

II этап – формирующий: разработан комплекс уроков по развитию познавательного интереса младших школьников по учебному предмету «Окружающий мир» с использованием ИКТ.

Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 9», г. Троицк. В исследовании приняли участие 25 обучающихся 1 «В»



класса. В анкетировании также приняло участие 8 педагогов начальных классов.

Как правило, на развитие познавательных интересов младших школьников оказывают влияние не только возрастные особенности личности, но и индивидуальная специфика субъекта, продиктованная жизненными функциями его деятельности, практическим овладением различного рода предметной активности, коммуникативной социализацией, силой авторитарного воздействия семейной атмосферы, инструментами массовых коммуникаций и т.д. Таким образом, младшие школьники, находящиеся в одном классе могут обладать не схожими уровнями личностного развития, разной природой демонстрации психологического склада характера, зависимо от разного сочетания приобретенного багажа знаний, сложившегося мировоззрения, маршрутов субъективного развития.

С целью диагностики уровня познавательного интереса нами была составлена система критериев (таблица 1).

Таблица 1 – Содержательная характеристика критериев и показателей уровня сформированности познавательного интереса младших школьников

Критерии	Показатели
Познавательная активность	Интенсивность вопросов; концентрация внимания; сосредоточенность на вопросе; позитивные эмоциональные переживания и чувства; потребность в интеллектуальных достижениях; делится мнением с одноклассниками, учителем
Познавательная самостоятельность	Интерес к выполнению деятельности; проявление инициативы и самостоятельности в постановке задач и выборе способа реализации задуманного; концентрация внимания; обращение к дополнительной литературе
Интерес к учебной деятельности	Интерес к данной деятельности; заинтересованность в процессе действий; привлекательность фактов и явлений; знакомится с дополнительной литературой; делится новыми впечатлениями с одноклассниками, товарищами

Систематизировав имеющиеся диагностические методики нами были выделены три уровня сформированности познавательного интереса: низкий, средний и высокий.

Низкий уровень развития познавательного интереса характеризуется ещё как «аморфный», «ситуативный», «неустойчивый», «эпизодический». Обучающиеся, которые обладают низким уровнем познавательного интереса не самостоятельны, у них отсутствует инициативность при решении каких-либо задач. Если возникают трудности, ребенок теряет интерес и бросает дело не закончив. Обучающиеся не задают познавательных вопросов и нуждаются в показе готовой модели решения задачи.

Средний уровень познавательного интереса трактуется, как «широкий многосторонний интерес к познанию существенных свойств предметов и явлений, составляющих более глубокую и часто невидимую их внутреннюю связь». Обучающийся со средним уровнем познавательного интереса самостоятельно осуществляет поиск способов решения задачи, проявляет к этим задачам интерес. Ребенок усидчив, при возникновении трудностей, обращается за помощью к учителю, задает интересующие вопросы, выполняет задание полностью, что свидетельствует о заинтересованности к деятельности и желании к поиску способов решения задач.

Высокий уровень познавательного интереса характеризуется как «интерес к причинно-следственным связям, к выявлению закономерностей, к установлению общих принципов явлений, действующих в различных условиях. Этот уровень характеризуется высоким уровнем осознанности. Обучающиеся с высоким уровнем познавательного интереса инициативны, самостоятельны, они обладают желанием решать познавательные задачи. В случае затруднений, не отвлекаются, проявляют упорство и настойчивость в достижении результата, которое приносит им удовлетворение, радость и гордость за достижения.

Для диагностической работы по изучению уровня познавательного интереса на основе выше описанных критериев нами было использовано три методики:

1. «Познавательная активность младшего школьника» А. А. Горчинской;
2. «Познавательная самостоятельность младшего школьника» А. А. Горчинской;
3. Методика «Мозаика» (выявления уровня эмоциональной вовлеченности младших школьников в учебный процесс).
4. Методика «Оценка уровня школьной мотивации младших школьников» Н.Г. Лускановой.

Далее были проведены выше описанные методики, проведен качественный и количественный анализ полученных результатов. Представим полученные результаты и проанализируем их (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты исследования уровня познавательного интереса у обучающихся

Уровень	Познавательная активность младшего школьника» А. А. Горчинской	«Познавательная самостоятельность младшего школьника» А. А. Горчинской	Методика с «Мозаика»	Методика «Оценка уровня школьной мотивации младших школьников» Н.Г. Лускановой	Среднее значение (%)
Высокий	5 (20)	6 (24)	6 (24)	7 (28)	24
Средний	8 (32)	8 (32)	7 (28)	9 (36)	32
Низкий	12 (48)	11 (44)	12 (48)	9 (36)	44

Анализ диагностики показывает, что показатель низкого уровня познавательной активности проявляется у большинства группы, а именно у 44 % обучающихся. У 32 % обучающихся имеют средний уровень познавательной активности. И 24 % первоклассника имеют высокий уровень познавательной активности.

Анализ методики «Познавательная активность младшего школьника» А. А. Горчинской», показал, что показатель низкого уровня

познавательной активности проявляется у большинства группы, а именно у 48 % обучающихся. Показатель среднего уровня познавательной активности имеют 32 % первоклассников и высокого уровня познавательной активности имеют 20 % младших школьников.

Анализируя результаты методики «Познавательная самостоятельность младшего школьника» А. А. Горчинской», можно говорить о том, что показатель низкого уровня познавательной самостоятельности проявляется у большинства группы, а именно у 44 % обучающихся. Показатель среднего уровня познавательной самостоятельности имеют 32 % первоклассников и высокого уровня познавательной самостоятельности имеют 24 % младших школьников.

Анализируя результаты диагностики «Мозаика» можно сказать, что показатель низкого уровня эмоциональной вовлеченности младших школьников в учебный процесс имеют 48 % группы. Показатель среднего уровня проявляется у 28 % обучающихся, а высокий уровень эмоциональной вовлеченности младших школьников в учебный процесс имеют 24 % группы.

Рассматривая результаты заключительной, четвертой методики «Оценка уровня школьной мотивации младших школьников» Н. Г. Лускановой можно отметить, что 36 % обучающихся не проявляют инициативности и самостоятельности в процессе выполнения заданий, утрачивают к ним интерес при затруднениях и проявляют отрицательные эмоции (огорчение, раздражение), не задают познавательных вопросов; нуждаются в поэтапном объяснении условий выполнения задания, показе способа использования той или иной готовой модели, в помощи взрослого. Средний уровень школьной мотивации определен также у 36 % первоклассников. Проявление инициативности, самостоятельности, интереса и желания решать познавательные задачи (высокий уровень) выявлена у 28 % первоклассников.

Общий уровень сформированности познавательных интересов показал следующие результаты: 44 % группы имеют низкий уровень познавательного интереса, 32 % группы имеют средний уровень познавательного интереса и 24 % группы имеют высокий уровень познавательного интереса.

Представим полученные результаты графически (рисунок 1).

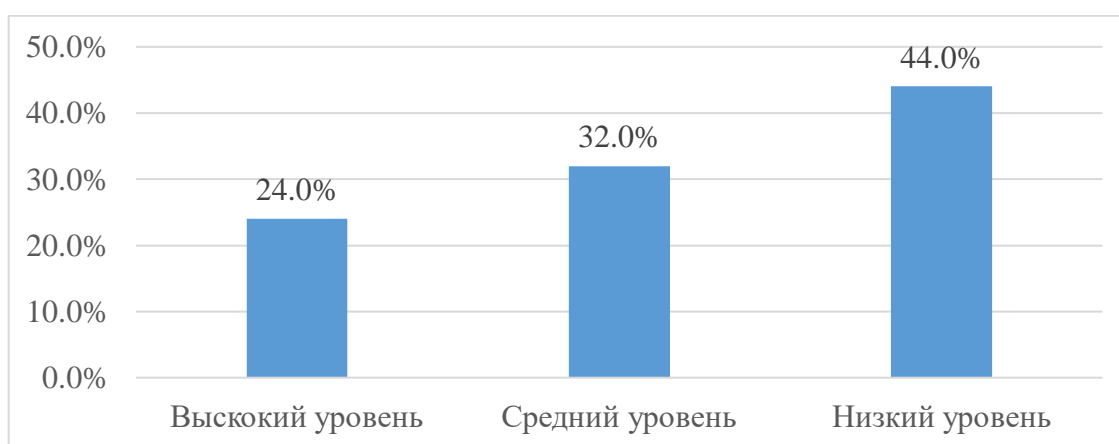


Рисунок 1 – Результаты исследования уровня познавательного интереса

Далее опишем результаты анкетирования педагогов, работающих в начальной школе. В анкетировании приняли участие 8 педагогов.

Анкета для учителей «Применение ИКТ в педагогической деятельности» является авторской, представлена в Приложении 1.

Отвечая на первый вопрос «Осведомлены ли Вы о возможностях ИКТ?» педагоги единогласно ответили утвердительно.

На второй вопрос «Владете ли Вы умениями по использованию ИКТ?» 7 педагогов ответило утвердительно, 1 педагог ответил, что владеет не в полной мере.

На третий вопрос «Применяете ли Вы на уроках ИКТ?» все педагоги ответили утвердительно.

На четвертый вопрос «Как часто вы используете ИКТ в своей педагогической деятельности?» 4 педагога ответили, что используют ИКТ каждый урок, 4 педагога – время от времени.

На пятый вопрос «При изучении какого предмета Вы предпочитаете использовать ИКТ?» все педагоги отметили окружающий мир,

литературное чтение. 3 педагогов выделили математику и русский язык дополнительно.

На шестой вопрос «Считаете ли Вы, что использование ИКТ поможет достижению планируемых результатов обучения?» все педагоги ответили также утвердительно.

На основании ответов педагогов мы можем сделать следующий вывод:

1. Большинство учителей считают проблему использование ИКТ в образовательном процессе важной и значимой.

2. Использование ИКТ на уроках окружающего мира ведется учителями не систематически, несмотря на оборудованное автоматизированное рабочее место.

Таким образом, в нашем исследовании мы подобрали диагностические методики, адаптированные к младшему школьному возрасту, которые позволяют выявить уровень сформированности познавательного интереса у обучающихся. В исследовании нами использовался следующий комплекс методов: анкетирование, тестирование, опрос и беседа. После подбора и проведения диагностических методик, мы выяснили, что у обучающихся преобладает средний уровень сформированности познавательных интересов.

Итоги констатирующего этапа исследовательской работы послужили основой проведения формирующего этапа.

2.2 Комплекс уроков по предмету «Окружающий мир» с применением ИКТ с целью формирования познавательного интереса

Целью формирующего этапа является разработка уроков по предмету «Окружающий мир» с применением ИКТ-технологий, способствующих проявлению познавательного интереса младших школьников.

Учебный кабинет класса, где проводилась экспериментальная работа, оснащен современным компьютерным оборудованием: в наличии автоматизированное рабочее место учителя, ноутбук, многофункциональное устройство, выполняющее функции копира, сканера и принтера, а также создана медиатека, комплект нэтбуков для учащихся в количестве 15 штук.

Автор учебников по окружающему миру для 1-4 классов, входящих в УМК «Школа России», А.А. Плешаков при изучении обозначенных им для 1 класса тем рекомендует обращаться к рабочей тетради, которая входит в комплект. Он не ссылается на какие-либо электронные приложения или пособия, которыми могут пользоваться учащиеся 1 класса, также не дает рекомендаций по применению других средств ИКТ.

Методическая разработка составлена к учебнику А.А. Плешакова «Окружающий мир. 1 класс». Наши уроки составлены к разделу «Где и когда», в который входят следующие темы: Когда учиться интересно? Когда придет суббота? Когда наступит лето? Где живут белые медведи? Где живут слоны? Где зимуют птицы? Когда появилась одежда? Когда изобрели велосипед? Когда мы станем взрослыми? Проанализировав содержание учебника, мы сделали вывод, что не во всех темах будет целесообразно применять технологию виртуальной реальности. Так, допустим темы «Когда учиться интересно?» и «Когда мы станем взрослыми?», могут быть продуманы учителем более интересно без применения ИКТ.

Основной формой учебно-воспитательной работы по предмету «Окружающий мир» является урок. В нашей программе мы используем такие формы уроков, как урок-экскурсия (изучение культурных мест, таких, как музеи, выставки, исторические объекты) и урок-путешествие (путешествия в разные точки нашей планеты)

В связи с этим для изучения тем, представленных в таблице 3, мы самостоятельно подобрали средства ИКТ, при использовании которых

будет наблюдаться положительная динамика в развитии познавательного интереса младших школьников.

Таблица 3 –Рекомендации по развитию познавательного интереса на уроках окружающего мира 1 классе

№ п/п	Тема	Рекомендации по развитию познавательного интереса	
		авторские	По применению ИКТ
1	2	3	4
1	Кто такие рыбы?	Моделирование чешуи рыб с помощью фольги	Просмотр видеоролика, демонстрирующего особенности среды обитания речных, морских и океанических рыб; особенности внешнего вида описанных рыб. Выполнение интерактивного задания «Собери рыбку» (необходимо правильно расположить части рыбы; задание подготовлено учителем)
2	Кто такие птицы?	Демонстрация изображений перьев разных птиц	Виртуальный тур в Государственный Дарвиновский музей (просмотр экспозиций с птицами). Работа с интерактивной областью на сайте музея Барселоны «Museu de l'Ger»: прослушивание звуков, которые издают разные птицы.
3	Кто такие звери?	Демонстрация изображений животных:	Виртуальный тур в Государственный Дарвиновский музей (просмотр экспозиций со зверями). Прослушивание аудиофайлов: звуки, которые издают звери.

*Продолжение таблицы 3*

1	2	3	4
4	Что такое зоопарк?	В сборнике методических рекомендаций данная тема не освещена	Виртуальный тур по московскому зоопарку и Челябинскому зоопарку
5	На что похожа наша планета?	Создание модели Земли из пластилина	«Путешествие над Землей»: просмотр трансляции с МКС в режиме реального времени (вид Земли с космической станции)
6	Откуда в наш дом приходит вода и куда она уходит?	Проведение опыта по фильтрации загрязненной вод	Просмотр видеоролика «Откуда в нашем доме вода», созданного Муниципальным Унитарным Предприятием «Производственное объединение водоснабжения и водоотведения»
7	Откуда берутся снег и лед?	В сборнике методических рекомендаций данная тема не освещена	Просмотр видео макросъемки: «Образование снежинки». «Таяние льда»
8	Как живут растения?	тема не освещена	Просмотр видеоролика ускоренной съемки прорастания фасоли



9	Как живут животные?		Просмотр видеоролика ускоренной съемки: «Как рождается бабочка». «Как растет котёнок»
10	Откуда берется и куда девается мусор?	Практическая работа в парах «Учимся сортировать мусор» (в рабочей тетради)	Просмотр видеоролика «Что делают из мусора»
11	Когда придет суббота?	Дидактическая игра с распечатанным материалом	Интерактивная игра-тренажер «Дни недели»
12	Когда наступит лето?	В сборнике методических рекомендаций данная тема не освещена	Использование мультимедийной презентации «Времена года»
13	Где живут белые медведи?	Демонстрация видеофрагмента (пояснение содержания видеофрагмента в методических рекомендациях отсутствует, ресурс, к которому можно обратиться для ознакомления с видеороликом, не указан)	Использование мультимедийной презентации «Путешествие по полюсам»
14	Где живут слоны?	В сборнике методических рекомендаций данная тема не освещена	Использование мультимедийной презентации «Где живут слоны»

*Окончание таблицы 3*

1	2	3	4
15	Где зимуют птицы?	В сборнике методических рекомендаций данная тема не освещена	Просмотр презентаций, подготовленных учениками (учащиеся по желанию готовили презентации о зимовке одной птицы на выбор) Использование интерактивной игры «Зимующие птицы»
16	Когда появилась одежда?		Использование мультимедийной презентации «Когда появилась одежда» Просмотр презентаций, подготовленных учениками (учащиеся по желанию готовили презентации об одном виде одежды на выбор)
17	Когда изобрели велосипед		Демонстрация фото, размещенных на сайте музея истории велосипедного дела в России

Далее кратко опишем формы использования ИКТ на уроках «Окружающий мир» в начальной школе (табл. 4).

Таблица 4 – Формы использования ИКТ на уроках «Окружающий мир» в начальной школе

Средство интерактивных технологий	Форма использования на уроке	Формы работы
ПК, ноутбук, учебные приложения (ПО)	Организация интерактивного обучения (изучение и контроль)	Монологическая, диалогическая, групповая
Визуалайзер-проектор, табло	Электронные презентации, просмотр видео-лекций и видеофильмов	Коллективная, диалогическая
Интерактивная доска	Организация интерактивного обучения (изучение и контроль)	Монологическая, диалогическая, групповая, коллективная
Компьютерные фото- и видео-технологии (рекордеры, камеры, очки виртуальной реальности и пр.)	Организация обучения предмету, проектная деятельность учащихся	групповая, коллективная
КТ выхода в сеть Интернет	Использование онлайн-сервисов, планирование и подготовка к учебным и внеурочным занятиям, организация вебинаров, организация дистанционного обучения	Диалогическая, групповая, коллективная

Далее перейдем к описанию некоторых уроков и средств ИКТ, которые были использованы.

Технологическая карта урока «Что такое зоопарк?»

Тип урока: урок изучения нового и первичного закрепления новых знаний, нетрадиционный урок – заочная экскурсия (урок, основанный на имитации деятельности при проведении общественно-культурных мероприятий).

Формы урока: фронтальная, групповая.

Цель: сформировать первоначальные представления детей о зоопарке и его обитателях.

Задачи:

Образовательные: способствовать расширению знаний детей о зоопарках, содействовать пополнению словарного запаса («вольер», «экскурсовод»), расширению кругозора детей, познакомить с основами безопасности жизнедеятельности во время экскурсии в зоопарк.

Развивающие: способствовать формированию УУД (личностные, коммуникативные, познавательные, регулятивные), содействовать развитию мышления, внимания, памяти, речи.

Воспитательные: воспитывать интерес к миру животных, бережное отношение к животным, формировать разумное отношение к своему здоровью (знакомство с правилами поведения в зоопарке).

УУД:

Личностные УУД: учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи

Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.

Коммуникативные УУД: принятие другого мнения и позиции партнёра; допуск существования различных точек зрения; слушание друг друга.

Познавательные УУД: осуществление поиска необходимой информации (из рассказа учителя, из собственного жизненного опыта; дополнение и расширение имеющихся знаний; осуществление поиска нужной информации в учебнике).

Планируемые результаты

Предметные:

1. Знать: что такое зоопарк, основные правила безопасности в зоопарке.

2. Уметь: объяснять, что такое зоопарк, уметь объяснять назначение зоопарка.

Личностные: работа в паре с использованием представленной информации для получения новых знаний; развитие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения; готовность слушать собеседника и вести диалог; высказывание своего мнения и аргументирование своей точки зрения; способность к самооценке;

понимание, объяснение и применение основных правил поведения в природе и обществе, ориентация на их выполнение.

Метапредметные: понимание учебной задачи урока и стремление к её выполнению; использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами; использование простых условных обозначений; аргументированная критика допущенных ошибок, обоснование своего решения.

Основные понятия зоопарк, экскурсовод, вольер.

Дополнительные ресурсы: виртуальный тур по Московскому зоопарку.

На этапе изучения нового материала учитель знакомит обучающихся с Московским зоопарком посредством виртуальной экскурсии. «Вот ворота с вывеской. Мы видим с вами символ Московского зоопарка у центрального входа. Кто из вас знает, какое животное является символом Московского зоопарка? (Манул). Давайте посмотрим, какие еще редкие животные находятся в Московском зоопарке».

В заключении учитель задает вопрос учащимся: «Скажите, а в Челябинске есть зоопарк?», далее, если позволяет время, можно показать пару слайдов о Челябинском зоопарке или предложить обучающимся дома посмотреть ролики на YouTube и рассказать на следующем уроке, что им больше всего запомнилось.

Далее рассмотри урок «Когда придёт суббота?».

Тип урока: Урок открытия нового знания.

Формы урока: фронтальная, групповая.

Цель: создание условий для знакомства с днями недели и их последовательностью.

Задачи:

Образовательные: формировать представление о времени и его составляющих настоящем, прошлом и будущем; систематизировать знания о днях недели.

Развивающие: развивать мышление, речь, память, познавательные интересы.

Воспитательные: воспитывать бережное отношение ко времени, трудолюбие, взаимопомощь.

УУД:

Личностные УУД: понимание значения знаний для человека и принятие его; мотивация к обучению; положительное отношение к школе; стремление хорошо учиться; проявление интереса к новому учебному материалу.

Регулятивные УУД: осуществление пошагового контроля своих действий, действие с учётом выделенных учителем ориентиров; адекватное восприятие оценки учителя; прогнозирование результатов уровня усвоения изучаемого материала.

Коммуникативные УУД: принятие другого мнения и позиции партнёра; допуск существования различных точек зрения; слушание друг друга.

Познавательные УУД: осуществление поиска необходимой информации (из рассказа учителя, из собственного жизненного опыта; дополнение и расширение имеющихся знаний; осуществление поиска нужной информации в учебнике.

Планируемые результаты

Предметные: знать названия дней недели в правильной последовательности, уметь: различать прошлое, настоящее и будущее; называть любимый день недели и объяснять, почему он любимый

Личностные: работа в паре с использованием представленной информации для получения новых знаний; развитие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения; готовность слушать

собеседника и вести диалог; высказывание своего мнения и аргументирование своей точки зрения; способность к самооценке; понимание, объяснение и применение основных правил поведения в природе и обществе, ориентация на их выполнение.

Метапредметные: понимание учебной задачи урока и стремление к её выполнению; использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами; использование простых условных обозначений; аргументированная критика допущенных ошибок, обоснование своего решения.

Основные понятия Дни недели: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье; время: прошлое, настоящее, будущее.

Дополнительные ресурсы: Интерактивная игра-тренажер «Дни недели», карточки с названиями дней недели, ноутбуки с заранее включенным тренажером Смайлики трех цветов у каждого ученика: зеленый (отлично), желтый (хорошо), красный (плохо).

Так, на этапе закрепления новых знаний учитель проводит работу с использованием ИКТ.

Учитель устанавливает ноутбуки на парты. Проводится инструктаж по технике безопасности. Далее учитель знакомит первоклассников с интерактивной игрой-тренажером «Дни недели»: «Откройте ноутбук. Перед вами – игра-тренажер «Дни недели». Потренируйтесь. Вам нужно вспомнить названия дней недели и расположить их в правильном порядке, чтобы собрать картинку из данных частей. У кого не получилось? Отлично!».

Тема: «Откуда берется и куда девается мусор?».

Цель: учить определять источники возникновения мусора и способы его утилизации.

Задачи:

**Образовательные:** сформировать представление об источниках и способах утилизации бытового мусора; познакомить учащихся с источниками возникновения бытового мусора; привлечь внимание учащихся к большому значению в нашей жизни необходимости соблюдения чистоты в доме, городе, природном окружении.

**Развивающие:** развивать мыслительные операции, речь, творческие способности учащихся; развивать умение анализировать экологическую проблему.

**Воспитательные:** воспитывать аккуратность, бережное отношение к природе, окружающему миру.

**УУД:**

**Личностные УУД:** понимать ответственность за свои поступки; бережно относиться к ценностям окружающего мира.

**Регулятивные УУД:** понимать учебную задачу, стремиться её выполнить и оценивать свои достижения.

**Познавательные УУД:** ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи; перерабатывать полученную информацию.

**Коммуникативные УУД:** оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других, воспринимать различные точки зрения.

**Основные понятия:** мусор, отдельный сбор мусора, переработка мусора.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:** иметь представление об источниках и способах утилизации бытового мусора; сортировать мусор по характеру материала.

**Личностные:** осознавать важность проблемы утилизации и переработки отходов; понимать необходимость соблюдения чистоты в доме, городе, природном окружении.

**Метапредметные:** понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить; оценивать экологически значимые поступки людей;

устанавливать причинно-следственные связи между поведением людей и состоянием окружающей среды.

Ресурсы:

Основные: Учебник: Плешаков А. А. Окружающий мир. 1 класс.

Дополнительные: Видеоролик «Что делают из мусора?». [https://yandex.ru/video/preview/?balancer-knoss-search-yp-vla-5-BAL-746&wiz\\_type=vital&filmId=17899240760897450874](https://yandex.ru/video/preview/?balancer-knoss-search-yp-vla-5-BAL-746&wiz_type=vital&filmId=17899240760897450874)

В процессе просмотра обучающиеся осуществляют построение логической цепочки «Движение мусора». Вводятся новые знания (новые термины в словарный запас) основываясь на жизненном опыте детей. Это познавательные УУД (отличать новое от уже известного с помощью учителя) Планирование действий в соответствии с поставленной задачей – формирование регулятивных УУД. рациональность отдельного сбора мусора.

Конспекты уроков представлены в Приложениях 2 и 3. В приложении 4 представлена презентация учащихся по курсу «Окружающий мир».

Обучающиеся с большим интересом смотрят ролики, не забывая выполнять поставленную перед ними задачу.

На уроках обучающиеся проявляли интерес, с удовольствием принимали активное участие в обсуждении, были заинтересованы используемыми ИКТ и способами их создания и применения. Проявленный интерес повлиял на дальнейшую работу: учащиеся с удовольствием готовили презентации и сообщения к урокам окружающего мира. По завершении формирующего этапа исследования ученики не потеряли интерес, предлагали свои идеи по дальнейшей работе.

В рамках формирующего эксперимента, мы обратили внимание на то, что учащиеся быстро осваивают и без труда запоминают правила использования оборудования и программ, умеют действовать в



соответствии с требованиями учителя, способны к самоопределению и рефлексии.

Применение ИКТ позволило экономить время на уроке, более точно оценивать деятельность каждого учащегося, организовывать разноуровневую работу, работу с использованием различных форм ученического сотрудничества (работа в парах, группах, фронтальная).

Поставленные перед нами цели уроков были в большинстве своем достигнуты. Уроки содержали в себе интерактивные дидактические игры, что во многом помогло поддержанию активности и интереса детей, реализации поставленных целей.

Таким образом, произведенный анализ и отбор интерактивных ресурсов и других средств ИКТ позволил значительно расширить представление о возможности их применения, а также об их влиянии на формирование познавательного интереса младших школьников. Регулярное проведение подобных уроков с использованием ИКТ способствует развитию у младших школьников таких умений, как находить и анализировать информацию, находить и работать с источником информации, классифицировать и структурировать информацию, сделать вывод о значимости полученной информации, оценивать свои результаты, а также применять ИКТ в обучении и повседневной жизни

## Выводы по главе 2

В экспериментальной работе приняли участие 25 обучающихся 1 «В» класса, обучающихся по УМК «Школа России». В анкетировании также приняло участие 8 педагогов начальных классов.

Общий уровень сформированности познавательных интересов показал следующие результаты: 44 % группы имеют низкий уровень познавательного интереса, 32 % группы имеют средний уровень познавательного интереса и 24 % группы имеют высокий уровень познавательного интереса.

Как показало анкетирование, большинство учителей считают проблему использование ИКТ в образовательном процессе важной и значимой, но при этом использование ИКТ на уроках окружающего мира ведется учителями не систематически, несмотря на оборудованное автоматизированное рабочее место.

Основываясь на результатах исследования нами был разработан комплекс уроков по предмету «Окружающий мир» использованием ИКТ: виртуальные туры, просмотр трансляции с МКС в режиме реального времени, видеоролики, игры-тренажеры, мультимедийные презентации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проанализировав психолого-педагогическую литературу в рамках решения поставленных задач нами были сделаны ряд умозаключений.

Четкого определения ИКТ до сих пор не существует. Под данной технологией понимают совокупность технологий, которые были созданы для более эффективной работы с информацией с помощью компьютерных средств. Говоря о начальной школе, самыми яркими средствами ИКТ являются: презентации, подготовленные учителем; он-лайн платформы и тренажёры (такие как ЯКласс, Яндекс.Учебник и другие); работа на интерактивной доске; использование электронного микроскопа; электронные приложения к учебникам

Использование ИКТ в начальной школе – это необходимость. Они значительно повышают не только эффективность обучения, но и помогают совершенствовать различные формы и методы обучения, усиливают заинтересованность учеников в глубоком изучении программного материала. ИКТ позволяют показать любой процесс, происходящий в природе, в развитии, в действии; наглядно отобразить объекты, изучаемые на уроке, показать необходимые географические координаты на картах и многое другое. Применение новых информационных технологий раскрывает неограниченные возможности для повышения качества знаний обучающихся, обеспечивая интеллектуальное и психологическое развитие каждого ребенка.

Важными особенностями работы с использованием ИКТ являются комплексный, системный характер, ориентация на изменение содержания образования, обновление арсенала технологий, методов и приемов педагогической деятельности для реализации ФГОС НОО. Стоит обратить внимание, что их применение на уроках усиливает особо важные психологические особенности младших школьников: положительную

мотивацию обучения, повышение устойчивости и концентрации внимания, активизирует познавательную деятельность обучающихся

В экспериментальной работе приняли участие 25 обучающихся 1 «В» класса, обучающихся по УМК «Школа России». В анкетировании также приняло участие 8 педагогов начальных классов.

Общий уровень сформированности познавательных интересов показал следующие результаты: 44 % группы имеют низкий уровень познавательного интереса, 32 % группы имеют средний уровень познавательного интереса и 24 % группы имеют высокий уровень познавательного интереса.

Как показало анкетирование, большинство учителей считают проблему использование ИКТ в образовательном процессе важной и значимой, но при этом использование ИКТ на уроках окружающего мира ведется учителями не систематически, несмотря на оборудованное автоматизированное рабочее место.

Основываясь на результатах исследования нами был разработан комплекс уроков по предмету «Окружающий мир» использованием ИКТ: виртуальные туры, просмотр трансляции с МКС в режиме реального времени, видеоролики, игры-тренажеры, мультимедийные презентации.

Повысить познавательную активность учащихся младших классов, а также расширить спектр возможностей активизации познавательной деятельности возможно путем: сочетания традиционных и игровых способов обучения; воспитание познавательного интереса; воспитание эмоциональноположительного отношения к учению; создание сознательного отношения к учению; применение интерактивных форм в сочетании информационнокомпьютерных технологий с другими современными педагогическими формами, средствами, приемами обучения в системе начального образования; активизация познавательной деятельности обучающего может осуществляться через интернет ресурсы; активизация познавательного интереса у младших школьников возможно

посредством ИКТ в рамках проектирование презентаций, создания анимационных фильмов, разработка проектов, проведение исследовательской деятельности, возможности просмотра учебных фильмов; активизация познавательного интереса на основе наличия сформированных ИКТ-компетенций педагога.

Подводя итог, мы решили, что в дальнейшем можно систематизировать применение ИКТ на уроках и во внеурочное время, создать Интернет-ресурс, на котором будет разработан целый комплекс по конкретным УМК по различным курсам начальной школы, где будут отражены все темы и к ним будут подобраны различные ИКТ, ресурсы, а также будут представлены методические рекомендации.

Таким образом, цель работы достигнута, поставленные задачи выполнены.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Альбекхаджиева, З. Г. Формирование информационной культуры младших школьников [Текст] / З. Г. Альбекхаджиева // МНКО. – 2016. – №2 (57). – С. 53-54.
2. Андреев, А. А. Компьютерные и телекоммуникационные технологии в сфере образования [Текст] / А. А. Андреев // Школьные технологии. – 2014. – №3. – С. 56-59.
3. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли [Текст] : пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская ; под ред. А. Г. Асмолова. – Москва : Просвещение, 2014. – 286 с.
4. Бессчетнова, Л. А. Формирование познавательных УУД на уроках в начальной школе [Текст] / Л. А. Бессчетнова // Поволжский педагогический поиск. – 2015. – № 2. – С. 36-39.
5. Борисенко, Т. В. Использование ИКТ на уроках начальной школе как средство активизации познавательной деятельности учащихся [Текст] / Т. В. Борисенко // Использование современных информационных технологий в образовании. – 2015. – С. 11-13.
6. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в начальной школе [Текст] : учебник для вузов / О. Ф. Брыксина, Е. С. Галанжина, М. А. Смирнова. – Москва : Академия, 2015. – 208 с.
7. Вергелес, Г. И. Технологии обучения младших школьников [Текст] : учебное пособие / Г. И. Вергелес, А. А. Денисова. – Санкт-Петербург : Питер, 2018. – 352 с.
8. Волкова, Т. Б. ИКТ в начальной школе как средство повышения качества обучения [Текст] / Т. Б. Волкова // Дошкольное и начальное образование: виртуальность подходов. – 2016. – С. 80-83.
9. Вылегжанина, Е. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе [Текст] / Е. А. Вылегжанина, Н. Н. Мальцева // Актуальные задачи

педагогике: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Чита, январь 2015 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2015. – С. 4-6.

10. Галкина, В. В. Из опыта работы с младшими классами начальной компьютерной школы [Текст] / В. В. Галкина // Применение новых технологий в образовании. – Троицк, 2014. – С. 65-69.

11. Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова. – 2-е изд. перераб. и доп. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2015. – 204 с.

12. Гершунский, Б. С. Философия образования для XXI века [Текст] / Б. С. Гершунский. – Москва: Совершенство, 1998. – 608 с.

13. Гордиенко, Т. П. ИКТ в образовании: эволюция к новому качеству образования [Текст] / Т. П. Гордиенко, О. Ю. Смирнова // Дистанционные образовательные технологии. – 2016. – № 45. – С. 55-58.

14. ГОСТ Р 52653. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения [Электронный ресурс] – – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200053103>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

15. Гриценко, В. И. Сущность информационных технологий [Текст] / В. И. Гриценко. – Москва: Просвещение, 2016. – 354 с.

16. Громов, Г. Р. Компьютерные технологии обучения [Текст] / Г. Р. Громов, О. И. Агапова, В. Ф. Шолохович. – Москва : Просвещение, 2015. – 258 с.

17. Гуляева, К. В. Использование ИКТ на уроках в начальной школе [Текст] / К. В. Гуляева // Электронное обучение в вузе и в школе. – № 4. – 2015. – С. 88-90.

18. Дегтярева, Л. А. Информационно-коммуникационные технологии в образовании и науке [Текст] / Л. А. Дегтярева // Информационно-коммуникационные технологии в образовании и науке. – Оренбург:

Оренбургский государственный университет : материалы Всероссийской научно-методической конференции, 2013. – С. 1571-1575.

19. Дзимова, Б. Д. Информационно-коммуникационные технологии как средство активизации познавательной деятельности учащихся [Текст] / Б. Д. Дзимова // Успехи современной науки и образования. – 2016. – № 6. – С. 166-169.

20. Дюньдик, С. В. Использование УКТ на уроках в начальной школе [Текст] / С. В. Дюньдик // Педагогический опыт: теория, методика, практика. – 2016. – №1 (6). – С. 37-38.

21. Ермакова, Л. И. Интерактивные методы обучения в учебном процессе школы [Текст] / Л. И. Ермакова, Г. М. Янюшкина. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2016. – 27 с.

22. Журавлев, О. Б. Технологии интернет-обучения [Текст] / О. Б. Журавлев, Б. И. Крук. – Москва : ГЛТ, 2013. – 166 с.

23. Зайнутдинова, Л. Х. Создание и применение электронных учебников : (На прим. общетехн. дисциплин) [Текст] : Монография / Л. Х. Зайнутдинова. – Астрахань : ЦНТЭП, 1999. – 363 с.

24. Зайцева, С. А. Информатика в начальных классах [Текст] / С. А. Зайцева // Начальная школа. – 2016. – № 3. – С. 10-11.

25. Земцова, А. Л. Использование ИКТ в начальной школе [Текст] / А. Л. Земцова // Наука в современном мире. – 2016. – С. 51-54.

26. Иванова, Н. А. Современные компьютерные технологии как средство индивидуализации в начальной школе [Текст] / Н. А. Иванова // Молодой ученый. – 2017. – №49. – С. 362-364.

27. Калинина, С. А. Информационно-коммуникационные технологии в начальной школе на уроках окружающего мира [Текст] / С. А. Калинина, Р. Р. Никифорова // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, сентябрь 2015 г.). – Краснодар : Новация, 2015. – С. 127-130



28. Кирпиченкова, В. Я. Компьютерные технологии [Текст] : учеб. пособие/ В. Я. Кирпиченкова. – Новочеркасск :Юж.-Рос. гос. техн. ун-т, 2013. – 143 с.
29. Ковалева, Л. К. Использование ИКТ в образовательном процессе в начальной школе [Текст] / Л. К. Ковалева // Актуальные процессы естественнонаучного и математического образования. – 2016. – С. 160-164.
30. Козлов, А. И. Внедрение информационных технологий в образовательный процесс через внеклассную и факультативную работу [Текст] / А. И. Козлов // Применение новых технологий в образовании.– Троицк, 2015. – С. 67-73.
31. Колобов, А. Н. Информационные технологии как способ модернизации образования [Текст]/ А. Н. Колобов// Информационно-коммуникационные технологии в образовании и науке. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013. – С. 1846-1853.
32. Кривошеев, О. А. Информационные технологии [Текст] / О. А. Кривошеев. – Москва : Просвещение, 2013. – 159 с.
33. Ксензова, Г. Ю. Инновационные технологии обучения и воспитания школьников [Текст] / Г. Ю. Ксензова. – Москва : ПО России, 2018. – 128 с.
34. Кузнецова, И. В. Использование современных ИКТ в образовании [Текст] : учебное пособие / И. В. Кузнецова. – Коряжма, 2018. – 123 с.
35. Кузнецова, Л. Л. Использование ИКТ в преподавании дисциплин начальной школы [Текст] / Л. Л. Кузнецова // Компетентный подход: инновационная практика образовательных организаций в реализации ФГОС : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – 2016. – С. 261-262.
36. Лазарева, Л. И. Формирование универсальных учебных действий / Л. И. Лазарева, Г. Т. Васильчук // Начальная школа. – 2014. – № 6. – С. 76-78.

37. Маликов, С. В. Современные информационные технологии в учебном процессе [Текст] / С. В. Маликов, Н. В. Маликова // Применение новых технологий в образовании : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Троицк, 2015. – С. 55-62.
38. Мальковская, Ж. А. ИКТ в системе образования [Текст] / Ж. А. Мальковская // Современные проблемы гуманитарных и общественных наук. – Вып. 1(18). – Воронеж: Научная книга, 2018. – С. 60-64.
39. Машарова, Т. В. Метапредметность: возможности её реализации в образовательной деятельности [Текст] : монография / Т. В. Машарова, Т. В. Малова, А. А. Пивоваров. – Москва : КНОРУС, 2017. – 181 с.
40. Новикова, А. М. Педагогика: словарь системы основных понятий [Текст] / А. М. Новиков ; Российская акад. образования, Ин-т теории и истории педагогики. – Изд. 2-е, стер. - Москва :Эгвес, 2013. – 267 с.
41. Павлова, С. А. Информационно-технические средства обучения в начальной школе [Текст] / С. А. Павлова, Р. Я. Трофимова // Начальная школа. – 2015. – № 4. – С. 110-112.
42. Павлова, С. А. Применение средств ИКТ в начальной школе [Текст] / С. А. Павлова//Вектор образования. – 2014. – № 3 (1). – С. 88-92.
43. Панюкова, С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С. В. Панюкова. – Москва: «Академия», 2010. – 224 с.
44. Пащенко, О. И. Информационные технологии в образовании [Текст]: учебно-методическое пособие / О. И. Пащенко. – Нижневартовск:Нижневартовского государственного университета, 2013. – 227 с.

45. Пейперт, С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи [Текст] / С. Пейперт. – Москва : Педагогика, 2019. – 224 с.
46. Попова, Н. Г. Информатизация учебного процесса[Текст] / Н. Г. Попова // Начальная школа. – 2016. – № 11. – 56 с.
47. Роберт, И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования [Текст] / И. В. Роберт. – Москва : ИИО РАО, 2010. – 140 с.
48. Селевко, Г. К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств [Текст] / Г. К. Селевко. – Москва : НИИ школьных технологий, 2005. – 208 с.
49. Семенова, И. Н. Методика использования информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе [Текст] : учебное пособие / И. Н. Семенова, А. А. Слепухин : под ред. Б. Е. Стариченко / Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2013. – 144 с.
50. Трайнев, В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии [Текст] / В. А. Трайнев. – Москва : Дашков и К, 2018. – 280 с.
51. Уваров, А. Ю. Информатизация школы: вчера, сегодня, завтра [Текст] : метод. пособие / А. Ю. Уваров. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 484 с.
52. Фабрикантова, Е. В. Современные информационные технологии в образовании [Текст]: учебное пособие / Е. В. Фабрикантова, Е. Е. Полянская. – Оренбург: ОГПУ, 2017. – 84 с.
53. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа :<http://www.mon.gov.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

54. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс]– Электрон. дан. – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

55. Формирование ИКТ-компетентности младших школьников [Текст] : пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Е. И. Булин-Соколова, С. А. Рудченко, А. Л. Семенов, Е. Н. Хохлова. – Москва : Просвещение, 2011. – 175 с.

56. Хуторской, А. В. Компетентностный подход с позиций человекообразного образования [Текст] / А. В. Хуторский // Понятийный аппарат педагогики и образования : сб. науч. тр. / отв. ред. Е. В. Ткаченко, М. А. Галагузова. – Вып. 7. – Екатеринбург: СВ-96, 2012. – С. 76-86.

57. Цветкова, М. Практические задания с использованием информационных технологий для 3-4 классов [Текст] / М. Цветкова. – Москва: Бинوم. Лаборатория знаний, 2018. – 811 с.

58. Чиранова, О. И. К вопросу о формировании основ информационной компетентности младших школьников [Текст] / О. И. Чиранова // Гуманитарные науки и образование. – 2016. – № 2 (26). – С. 91-95.

59. Ширванян, А. Э. Информационные технологии как средство формирования познавательного интереса младших школьников [Текст] / А. Э. Ширванян, Е. П. Хорошилова // Современное общество, образование и наука. – 2015. – С. 157-159.

60. Юнина, Е. А. Технологии качественного обучения в школе [Текст] / Е. А. Юнина. – Москва : ПО России, 2017. – 224 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Анкета для учителей «Применение ИКТ в педагогической деятельности»

1. Осведомлены ли Вы о возможностях ИКТ? Да нет
2. Владете ли Вы умениями по использованию ИКТ? Да нет в определенной мере
3. Применяете ли Вы на уроках ИКТ? Да нет
4. Как часто вы используете ИКТ в своей педагогической деятельности?
  - а) Каждый урок иногда время от времени крайне редко никогда
  - б) \_\_\_\_\_ Назовите причину \_\_\_\_\_
5. При изучении какого предмета Вы предпочитаете использовать ИКТ? (например: окружающий мир, информатика, литературное чтение, математика)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Считаете ли Вы, что использование ИКТ поможет достижению планируемых результатов обучения? Да нет Затрудняюсь ответить

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Тема урока «Когда придёт суббота?»

Тип урока: Урок открытия нового знания.

Формы урока: фронтальная, групповая.

Цель: создание условий для знакомства с днями недели и их последовательностью.

Задачи:

Образовательные: формировать представление о времени и его составляющих настоящем, прошлом и будущем; систематизировать знания о днях недели.

Развивающие: развивать мышление, речь, память, познавательные интересы.

Воспитательные: воспитывать бережное отношение ко времени, трудолюбие, взаимопомощь.

УУД:

Личностные УУД: понимание значения знаний для человека и принятие его; мотивация к обучению; положительное отношение к школе; стремление хорошо учиться; проявление интереса к новому учебному материалу.

Регулятивные УУД: осуществление пошагового контроля своих действий, действие с учётом выделенных учителем ориентиров; адекватное восприятие оценки учителя; прогнозирование результатов уровня усвоения изучаемого материала.

Коммуникативные УУД: принятие другого мнения и позиции партнёра; допуск существования различных точек зрения; слушание друг друга.

Познавательные УУД: осуществление поиска необходимой информации (из рассказа учителя, из собственного жизненного опыта;

дополнение и расширение имеющихся знаний; осуществление поиска нужной информации в учебнике.

Планируемые результаты

Предметные: знать названия дней недели в правильной последовательности, уметь: различать прошлое, настоящее и будущее; называть любимый день недели и объяснять, почему он любимый

Личностные: работа в паре с использованием представленной информации для получения новых знаний; развитие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения; готовность слушать собеседника и вести диалог; высказывание своего мнения и аргументирование своей точки зрения; способность к самооценке; понимание, объяснение и применение основных правил поведения в природе и обществе, ориентация на их выполнение.

Метапредметные: понимание учебной задачи урока и стремление к её выполнению; использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами; использование простых условных обозначений; аргументированная критика допущенных ошибок, обоснование своего решения.

Основные понятия Дни недели: понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье; время: прошлое, настоящее, будущее.

Ресурсы:

Основные Учебник: Плешаков А. А. Окружающий мир. 1 класс.

Дополнительные: Интерактивная игра-тренажер «Дни недели», карточки с названиями дней недели, ноутбуки с заранее включенным тренажером Смайлики трех цветов у каждого ученика: зеленый (отлично), желтый (хорошо), красный (плохо).

Приветствует учеников, проверяет готовность к уроку

– Отгадайте загадки. Загадка № 1. Оно весь век бежит вперед И никогда не устает (время). Верно! Следующая загадка. Загадка № 2. Братьев этих ровно семь. Вам они известны всем. Каждую неделю кругом Ходят братья друг за другом. Попрощается последний – появляется передний (дни недели). Итак, тема сегодняшнего урока «Когда придет суббота?».

– Слышали ли вы когда-нибудь выражение «время бежит»? Может ли время бегать? Как вы думаете, что означает это выражение?

– Время без остановки бежит вперед – в будущее, оставляя позади себя прошлое. А между прошлым и будущим – настоящее. Настоящее – это то, что происходит сейчас. Прошлое – то, что прошло, а будущее – то, что будет. Откройте учебник на странице 8.

– Рассмотрите рисунки. Определите, на каком из них показано настоящее, прошлое и будущее. Объясните, почему вы так решили? Вспомните, какой сегодня день недели? Это прошлое, настоящее или будущее? Какой день недели был вчера? Это прошлое, настоящее или будущее? Какой день недели будет завтра? Это прошлое, настоящее или будущее?

– Чтобы выяснить, когда наступит суббота, нам нужно узнать, в каком порядке следуют друг за другом дни недели. У меня есть карточки с их названиями. Их мы будем вешать на доску по порядку. Догадайтесь, о каком дне говорится.

– Учитель закрывает доску с карточками. Сейчас вы будете работать за компьютерами в парах. Учитель устанавливает ноутбуки на парты. Проводится инструктаж по технике безопасности Интерактивная игра-тренажер «Дни недели» Откройте ноутбук. Перед вами – игра-тренажер «Дни недели». Потренируйтесь. Вам нужно вспомнить названия дней недели и расположить их в правильном порядке, чтобы собрать картинку из данных частей. У кого не получилось? Отлично!



– Что нового вы узнали на уроке? Чему вы научились? Где могут пригодиться знания, полученные сегодня на уроке? Покажите смайликами, какое у вас сейчас настроение и понравился ли вам урок.



Соедини названия дней недели по порядку.  
А потом соедини их с цифрами.

①	ПОНЕДЕЛЬНИК	
②		СРЕДА
③	ВТОРНИК	
④		ПЯТНИЦА
⑤	ЧЕТВЕРГ	
⑥		ВОСКРЕСЕНЬЕ
⑦	СУББОТА	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Тема: «Откуда берется и куда девается мусор?».

Цель: учить определять источники возникновения мусора и способы его утилизации.

Задачи:

Образовательные: сформировать представление об источниках и способах утилизации бытового мусора; познакомить учащихся с источниками возникновения бытового мусора; привлечь внимание учащихся к большому значению в нашей жизни необходимости соблюдения чистоты в доме, городе, природном окружении.

Развивающие: развивать мыслительные операции, речь, творческие способности учащихся; - развивать умение анализировать экологическую проблему.

Воспитательные: воспитывать аккуратность, бережное отношение к природе, окружающему миру.

УУД:

Личностные УУД: понимать ответственность за свои поступки; бережно относиться к ценностям окружающего мира.

Регулятивные УУД: понимать учебную задачу, стремиться её выполнить и оценивать свои достижения.

Познавательные УУД: ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи; перерабатывать полученную информацию.

Коммуникативные УУД: оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других, воспринимать различные точки зрения.

Основные понятия: мусор, отдельный сбор мусора, переработка мусора.

Планируемые результаты:

**Предметные:** иметь представление об источниках и способах утилизации бытового мусора; сортировать мусор по характеру материала.

**Личностные:** осознавать важность проблемы утилизации и переработки отходов; понимать необходимость соблюдения чистоты в доме, городе, природном окружении.

**Метапредметные:** понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить; оценивать экологически значимые поступки людей; устанавливать причинно-следственные связи между поведением людей и состоянием окружающей среды.

**Ресурсы:**

**Основные:** Учебник: Плешаков А. А. Окружающий мир. 1 класс.

**Дополнительные:** Видеоролик «Что делают из мусора?». [https://yandex.ru/video/preview/?balancer-knoss-search-yp-vla-5-BAL-746&wiz\\_type=vital&filmId=17899240760897450874](https://yandex.ru/video/preview/?balancer-knoss-search-yp-vla-5-BAL-746&wiz_type=vital&filmId=17899240760897450874)

– Итак, давайте разберемся, откуда берется мусор?

– Откройте учебник на странице 78, рассмотрите картинку сверху.

Практически все продукты и различные вещи, которые мы покупаем в магазинах продаются в упаковке, которую мы не используем, а выбрасываем.

– Какой мусор образуется после использования этих продуктов?

– Куда вы деваете мусор дома? Но довольно быстро мусорное ведро наполняется. Куда вы деваете мусор потом? Правильно, в городе организованы площадки для сбора и вывоза бытового мусора. Когда контейнеры заполняются, их тоже вывозят.

– Как вы думаете, куда? Верно, весь мусор вывозят на свалку за пределы города. За 1 день из крупного города вывозят очень много мусора, если сложить его в кучу, то она будет высотой примерно с девятиэтажный дом! Неужели весь этот мусор так и остается громадными горами лежать за городом?

– Что происходит с мусором со свалки?

– Сейчас вы посмотрите видео, в котором рассказывают о том, что происходит с мусором после попадания на свалку. После просмотра вам нужно будет ответить на вопросы: Куда увозят мусор со свалок? Как перерабатывают мусор? Что делают с переработанным мусором?

– Нужно ли сортировать мусор?

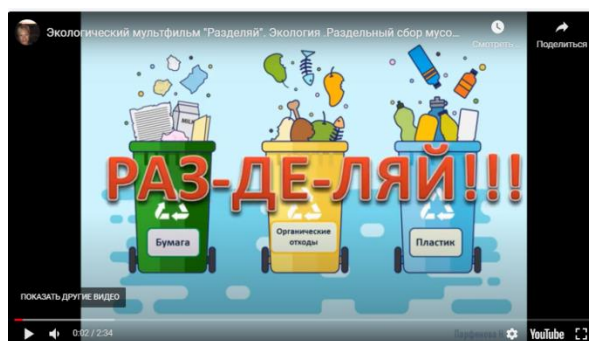
– Итак, первый вопрос: куда увозят мусор со свалок? Верно. Каким образом мусор перерабатывают?

– Что делают с переработанным мусором?

– Накопление мусора – серьезная проблема для всего человечества. А его переработка – очень важное дело. Каждый человек может внести свой вклад в сохранение природы от загрязнения мусором.

– Что для этого можем делать мы с вами?

– Важно ли сортировать мусор?



## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Презентация учащихся по курсу «Окружающий мир» на тему: «Где зимуют птицы?»



Презентация учащихся по курсу «Окружающий мир» на тему: «Как появилась одежда?»

