



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

ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ
КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ, ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ
МАТЕМАТИКЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

**Формирование краеведческих понятий у младших школьников
средствами мультимедийных технологий**

**Выпускная квалификационная работа по направлению
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

**Направленность программы бакалавриата
«Начальное образование. Дошкольное образование»**

Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

88 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

« 14 » мая 2020 г.

зав. кафедрой МЕиМОМиЕ

Белоусова Наталья
Анатольевна

Выполнила:

Студентка группы ОФ-508/072-5-1

Хайритдинова Мария Александровна

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

Григорьева Евгения
Витальевна

Челябинск
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КРАЕВЕДЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	6
1.1 Методика формирования и развития естественнонаучных понятий. Характеристика краеведческих понятий	6
1.2 Средства обучения краеведению в начальной школе	15
1.3 Характеристика понятия «мультимедийные технологии»	20
Выводы по главе 1	29
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ОТБОРУ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ КРАЕВЕДЕНИЮ	30
2.1. Проведение и анализ констатирующего этапа эксперимента .	30
2.2 Методика отбора и использования мультимедийных средств обучения при знакомстве с природой Челябинской области	38
Выводы по главе 2	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	48
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	50
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	57
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	64
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	70
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 8	75

ВВЕДЕНИЕ

Краеведение во все времена считалось важным и значимым средством воспитания школьников и подготовки их к взрослой жизни. Местные природа и история, отличающиеся ограниченностью пространства и исследуемых событий, выступают объектом изучения краеведения. Историческое и природное пространство, которые рассматривает краеведение, напрямую связаны с реалиями жизни самого ребёнка и его окружения. Поэтому оно становится доступным и понятным ему [55].

Это пространство позволяет ему почувствовать себя представителем своего народа, а также частью мира, который его окружает. Через изучение малой родины младшим школьникам приходит понимание значимости этого мира, своего места в нём, что позволяет иначе осмыслить привычные вещи.

Благодаря этому, школьники могут заострить внимание на социально-экономических и природных условиях, отличающих регион, культурных и научных традициях, сопоставлять их с мировыми проблемами и культурой.

Краеведческий подход на уроках по предмету «Окружающий мир» в начальной школе позволяет реализовать такие принципы государственной политики и общие требования к содержанию образования, представленные в Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) и законе «Об образовании», как всестороннее развитие личности учащихся в условиях национально-региональных традиций, воспитание у школьников чувства гражданской ответственности, любви к родине, правового самосознания и пр. [52,53].

Проблеме использования краеведческого материала в преподавании окружающего мира посвящены работы многих ученых: И. Д. Зверева, П. В. Иванова, Г. Н. Волков, И. С. Якиманская, П. А. Апакеев, Е. П. Жирков, А. Б. Панькин, П. М. Эрдниев и др.

Современные тенденции развития образования связаны с широким внедрением разнообразных методов и средств активного обучения в учебный процесс. К ним относится информатизация образования, включающая мультимедийные технологии. Ориентирование младших школьников в информационно-коммуникационных технологиях и развитие способности их грамотно применять являются одними из важных элементов формирования универсальных учебных действий обучающихся [9].

Исходя из этого, у учителей начальных классов возникает потребность в эффективных мультимедийных средствах обучения и воспитания, в том числе и для формирования краеведческих понятий у младших школьников в рамках ФГОС НОО.

Обнаруживается противоречие между существующей объективной необходимостью в формировании целостных, систематизированных краеведческих понятий и недостаточной разработанностью современных мультимедийных средств их формирования у младших школьников.

Проблема: какие мультимедийные средства обучения будут эффективны в процессе формирования краеведческих понятий у младших школьников на уроках по предмету «Окружающий мир»?

Выделенные противоречия и проблема позволили сформулировать тему исследования: «Формирование краеведческих понятий у младших школьников средствами мультимедийных технологий».

Цель исследования – на основе теоретического анализа заявленной проблемы осуществить отбор мультимедийных средств обучения, направленных на формирование краеведческих понятий у младших школьников.

Объект исследования – процесс формирования краеведческих понятий у младших школьников.

Предмет исследования – мультимедийные учебные материалы как средство формирования системы краеведческих понятий у младших школьников.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать теоретический и методический материал по теме исследования.
2. Дать характеристику мультимедийным средствам обучения краеведению в начальной школе.
3. Организовать педагогическое исследование для проверки эффективности применяемых в начальной школе краеведческих средств обучения.
4. Подобрать мультимедийные средства обучения, направленные на формирование краеведческих понятий у младших школьников, и составить методические рекомендации по их применению.

Методы исследования:

- 1) теоретические – анализ литературы по теме исследования;
- 2) эмпирические – анкетирование, тестирование;
- 3) статистические.

Базу экспериментального исследования составили учащиеся 2 класса МАОУ «Гимназия № 96 г. Челябинска» в количестве 25 человек.

Практическая значимость исследования состоит в том, что подобранные мультимедийные средства обучения могут быть использованы в практике работы учителя по формированию краеведческих понятий у младших школьников.

Квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложений.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КРАЕВЕДЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1.1 Методика формирования и развития естественнонаучных понятий. Характеристика краеведческих понятий

В задачи научно-естественного образования младших школьников входит развитие системы первоначальных природоведческих понятий. Они помогают понять закономерности окружающего мира, исходя из собственного чувственного опыта ребенка, это позволяет перейти от явления к сущности понятия.

Понятие – форма мышления, отражающая общие, существенные и необходимые признаки предметов и явлений.

Ключевые установки теории о развитии понятий в рамках школьного предмета:

- содержание предмета «Окружающий мир» имеет отражение в природоведческих понятиях;

- становление понятий должно проходить поэтапно; именно поэтому всякое понятие расширяется в процессе обучения и не даётся в готовом виде;

- для формирования сложных понятий учитель должен использовать обобщение простых понятий, интеграции, слияния и взаимосвязь с другими понятиями;

- типы развития понятий отличаются и могут быть как прерывистыми, так и наоборот, иметь отношение к определенным фрагментам учебного материала и времени или носить сквозной характер;

- для лучшего усвоения и осознанности понятий процесс их формирования и развития должен быть постоянным и непрерывным;

– чем больше раскрыто и освоено понятие, тем будет больше сформировано целостное отражение вещей и явлений природы [13].

Для наглядности мы привели схему общих природоведческих понятий [4], которые развивают обучающиеся в начальной школе (рисунок 1.1).

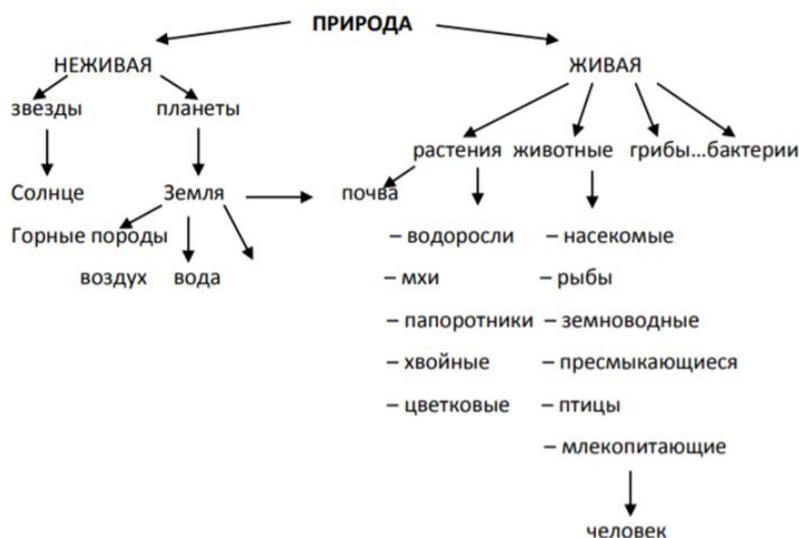


Рисунок 1.1 – Общие природоведческие понятия

На уроках по предмету «Окружающий мир» школьники осваивают элементарные понятия, в том числе краеведческие, которые помогают им понять закономерности мира вокруг.

Содержание, объём и динамичность – ключевые характеристики понятия.

Содержание определяет систему ключевых существенных свойств данного класса предметов и явлений, которые отражены в сознании конкретным понятием. Понятия можно разделить на простые и сложные. Простые включают в себя один элемент знаний о предмете или явлении, сложные два и более.

Содержание объектов изучения краеведческих понятий классифицируют на географические, исторические, экологические и т.д.

В объём понятия включено число обобщенных, охваченных им элементов знаний. Из-за различий в количестве этих элементов удобно

использовать классификацию понятий по их объёму. Следует отметить, что мнение по этой теме разнятся. Одни авторы, занимаясь исследованием этой проблемы, называют группы терминов простыми и сложными, другие единичные и сложные. Но значение этих терминов одинаковое. В свою очередь, С. А. Павлович выделил группу терминов, которые являются промежуточным мостом, – собирательные.

Таким образом, понятие «гора Юрма» – простое, а «горы» – общее. Стоит отметить промежуточные понятия – «горы Южного Урала» или «горы Челябинской области». Ещё пример: «каrp» будет единичным понятием, «рыбы водоёмов Южного Урала» – собирательным, а «рыбы» – общим.

Выделенные по объёму группы динамичны, т. к. постоянно меняются и развиваются. Это движение можно разделить на два направления — горизонтальное и вертикальное.

Если движение происходит «по горизонтали», то одно и то же понятие выступает по отношению к другому единичным, или собирательным, или общим. Из этого следует, что данные понятия необходимо утонять выражением «по отношению».

Рассмотрим на примере. Понятия «минералы» будет единичным к понятию «полезные ископаемые», а понятие «полезные ископаемые» будет общим. Если мы сопоставим понятия «полезные ископаемые» и «неживая природа», то первое станет единичным, второе общим, а собирательным между ними может выступить — «Полезные ископаемые Южного Урала».

Эти изменения можно часто встретить в обучении. Если речь идёт об обычном общении, то здесь не требуется особой методики и способов деятельности педагога и обучающихся. Простые вопросы, требующие уточнения, решают все возможные затруднения.

Если говорить о вертикальном изменении понятий, то здесь пойдёт речь о качественном развитии. При его организации учителю необходимо применять специальную методику, процесс является длительным и часто

может не иметь окончания. Ведь каждое понятие может приобрести новую характеристику, которая расширит уже имеющийся объём знаний [8].

В целом, говоря о процессе познания родного края, следует выделить два его уровня: эмпирический (чувственный), где ведущую роль выполняют органы чувств, и логический, представляющий собой процесс мышления, использующий оперирование понятиями, суждениями и умозаключениями.

В младшем школьном возрасте главная роль отводится эмпирическому уровню познания, связанному с прямым восприятием предметов и явлений природы. Но следует отметить, что преобладает конкретно-образное мышление.

Рассматривая существующие подходы к формированию краеведческих понятий, можно два подхода.

Первый основывается на теории чувственного познания и подразумевает значимость «живого восприятия». Данный подход представлен в работах В. А. Сухомлинского, К. П. Ягодовского, Н. А. Рыкова, К. Д. Ушинского и др.

Д. Б. Эльконин и В. В. Давыдов основали второй подход в своей технологии развивающего обучения. Его суть заключается в увеличении значимости теоретических знаний, выходящих за уровень эмпирических представлений, так основу составляют теоретические обобщения, отражающие глубинные отношения и связи.

В вопросах формирования краеведческих понятий многие педагоги поддерживают классическую теорию.

Обращаясь к истории педагогики, можно вспомнить рекомендации к преподаванию естественных наук, изданные в 1864 году учёным комитетом Министерства народного просвещения, подписанные В. Н. Бекетовым. В них отмечается, что изучение естествоведческих понятий нужно начинать отдельно взятых тел различных царств природы, а не общих понятий, обращая внимания на тела, которые могут быть представлены в природе из местных предметов. Важно обобщать знания от частного к общему.

Данный подход трактуется спецификой предмета изучения естественных наук, к нему принадлежат тела и явления, которые мы познаём с помощью органов чувств [59].

Большое значение в создании классической теории формирования у обучающихся в начальной школе естественнонаучных понятий внесла деятельность К. П. Ягодковского. Он работал над темой элементов и структуры знаний, что описано в его книге «Исследовательский метод обучения», изданной в 1929 году. Он говорил о важности эмпирического познания предметов и явлений в природе. А также представил этапы образования простых понятий: сначала происходит восприятие объектов природы органами чувств, а затем формирование представлений на основе этих знаний. Методист акцентировал внимание на формировании навыков определения существенных признаков предметов и явлений, а также обобщения, так как это позволяет осуществить плавный переход к понятию.

Методические положения К. П. Ягодковского продолжают быть актуальными на сегодняшний день.

Часто в работе учитель сталкивается с ошибочными житейскими понятиями у младших школьников. Так ученик может дать ответ, что корова не является домашним животным. Или отмечает несущественный признак, как, например, что дерево больше кустарника.

Так, чтобы сформировать у обучающихся, например, понятие «дерево» необходимо использовать группу деревьев, отличающуюся как видом, так и возрастом, организовать наблюдение за данными растениями. В ходе наблюдения определить существенные признаки дерева (например, один одревесневший ствол) и несущественные (например, форма и размер листьев).

Важно научить младших школьников находить совпадающие закономерности в частном признаке. Например, зная существенные признаки плодов (плоды у растений образуются на месте цветка, внутри

плодов находятся семена, т.е. наличие семян), дети в любых неизвестных растениях узнавали бы плоды.

В теорию развития естествоведческих понятий значимый вклад был внесен П. А. Завитаевым. Его методика по организации практических работ, экскурсий и наблюдений способствовала созданию фундамента для усвоения понятий конкретно-образного характера.

Коллектив методистов г. Санкт-Петербург во главе с Н. М. Верзилиным глубоко проработали вопрос развития природоведческих понятий.

Обратимся к ведущим принципам теории эмпирического познания.

Во время познания окружающего мира человек преодолевает два уровня: эмпирический и логический.

Процесс познания человеком окружающего мира проходит два уровня – чувственный (эмпирический) и логический. На первом уровне познания главную роль играют органы чувств (анализаторы) человека. На втором – процесс мышления, который заключается в оперировании понятиями, суждениями, умозаключениями.

Главной задачей учителя является руководство процессом усвоения качественных знаний. Это возможно лишь при условии правильной организации мыслительной деятельности детей.

У младших школьников преобладает конкретно-образное мышление. При этом главная роль принадлежит непосредственному восприятию предметов и явлений природы, т.е. чувственному (эмпирическому) уровню познания.

Первоначально познание начинается с ощущений, т.е. отдельных характеристик предметов и явлений, которые сохраняются в коре головного мозга в виде очагов возбуждения, а эта информация поступает через анализаторы. Степень активности аналитической работы коры зависит от количества органов чувств, которые принимают участие в процессе познания. О сути этого процесса высказывался ещё в XVII веке

Я. О. Коменский [10]. В теории обучения это стало основой принципа наглядности.

Это позволяет лучше разобраться в свойствах предмета и сформировать корректные представления о нём.

Следует отметить, что в материальном мире не существует отделенных от объекта свойств. Вследствие чего на следующем этапе познания активизируется синтетическая работа коры больших полушарий головного мозга. Происходит процесс формирования временных связей, что становится базой восприятия. Благодаря непосредственному контакту с предметом в коре головного мозга происходит целостное отражение предмета или явления.

На данном этапе обучающийся способен воспринимать общность свойств предметов. Графит, например, понимается им как серое или черное, твердое, слоистой структуры тело, конкретных форм и размеров с металловидным блеском.

В качестве третьего этапа познания выступает процесс формирования представлений, направленный на воспроизведение образа предмета, который сформирован благодаря опоре на внутреннюю память человека.

Данный этап принято считать связующим для чувственного и логического процесса познания. Представления суммируются и обобщаются, но в то же время в образе возможно возникновение и несущественных свойств предмета, а группа свойств может остаться без внимания. Так обучающийся, запомнивший графит конкретного размера и формы, будет не способен идентифицировать аналогичный минерал, встретив его в природе. Поэтому важно использовать в работе над формированием краеведческих понятий разные типы наглядных средств: несколько образцов породы, изображения месторождения полезного ископаемого, и уделить внимание несущественным признакам, с которыми могут возникнуть трудности.

Важно отметить, что для образования представлений не обязательно требуется прямое восприятие объекта. Учитель может использовать в своей работе текст из учебного пособия, рассказ и другое. Приведём пример: при изучении форм поверхности Челябинской области детям недостаточно прочесть в учебнике, какую площадь области она занимает и с какими населенными пунктами граничит. Картина, сформированная воображением учеников, не будет достаточно полной, четкой и запоминающейся. Именно поэтому учитель должен привлекать дополнительные средства обучения, такие как контурные карты, презентации и т.п.

В младшем школьном возрасте мышление школьника образное, что подчеркивает значимость формирования представлений на уроках. Так В. А. Сухомлинский подчеркивал, что в процессе восприятия объекта детьми данного возраста важно использовать образы, к которым ученики могут прикоснуться, увидеть и услышать их. Отметим, что это позволяет сформировать познавательный интерес детей и увеличить эффективность формирования представлений.

Однако следует уделять внимание и развитию логического мышления, в основе которого лежит использование понятий. В. А. Сухомлинский также отмечал, что умственный труд должен позволять абстрагироваться и отдаляться от окружающих ученика вещей [48].

Основываясь на мнении Е. Н. Губановой, отметим, что проблемно-поисковый подход является базисным в преподавании краеведения в начальной школе. Суть подхода заключается в «открытии» обучающимися нового знания с активным использованием множества способов познания информации. Необходимо отметить, что для этого применяется многообразие методов и форм обучения с использованием упорядоченных в общую информационно-образовательную систему средств обучения. Изучая родной край, ученики производят наблюдения за природой и социумом, проводят опыты и решают практические задания [5].

Разнообразить методы и формы учебной деятельности на уроке можно обучающими играми, диалогами, созданием моделей объектов и явлений. Также необходимо отметить важность для достижения целей экскурсий, встреч, практико-ориентированной деятельности по охране природы и других форм деятельности, направленных на прямой диалог ребенка с окружающей средой. Данные уроки можно организовывать за пределами школы: на улице, школьном дворе, выставках, в музеях, парке и т.д. Большое внимание должно уделяться проектной деятельности, которой нужно выделять время при изучении всех разделов учебной программы.

В свою очередь А. В. Миронов обозначил индуктивный и дедуктивный пути формирования понятий на уроках по предмету «Окружающий мир». Первый заключается в алгоритме действий, которые берут начало с наблюдений за объектами и явлениями, переходящими в соотнесение их, а затем обозначение существенных признаков. Т.е. перехода от частного к общему.

В дедуктивном пути используются противоположные принципы. От конкретного понятия осуществляется переход к его свойствам, связям, происхождению и пр., а затем происходит фиксация всех связей и признаков. Изучение происходит от общего к частному [20].

Именно в начальной школе происходит освоение исходных представлений и понятий. В будущем они дают развитие на уроках биологии, физики, географии и других предметов.

Выделим условия, которые позволяют обеспечить правильное восприятие предмета или явления. К ним относятся: применение наглядных пособий, применение чётких и выразительных словесных описаний предметов и явлений, организация практических работ в ход которых в восприятии задействованы все органы чувств, использование зарисовок по памяти, заполнение схем и таблиц, обращение к ощущениям из прошлого при выполнении заданий и ответов на вопросы.

Обратим внимание на условия образования краеведческих понятий: организация сравнений, нахождения общих и отличающихся признаков объекта изучения, работа над навыком классификации, развитие способностей анализа и обобщения информации об изученных объектах, установление взаимосвязи со знаниями из личного опыта, книг и других источников информации.

Выполнение данных условий позволит добиться хороших результатов усвоения краеведческих знаний младшими школьниками.

Подводя итог, отметим, что понятие является формой мышления, которая характеризует общую систему признаков предметов. Для обозначения понятия используют специальные имена или термины. Любое понятие относится к группе объектов. В определении понятия представляется его содержание, которое является существенными признаками этой группы объектов. Для формирования краеведческих понятий на уроках по предмету «Окружающий мир» используется множество методов, и средств, которые подбирает учитель.

1.2 Средства обучения краеведению в начальной школе

Качество знаний и умственного развития учащихся во многом зависит от средств обучения, которые имеются в классе. С. А. Павлович отмечал, что пособия в кабинетах естествознания должны соответствовать двум ступеням познавательного развития: логического и эмпирического [26].

Развитие у обучающихся научной картины мира является одной из общепринятых задач изучения естественных наук в школе. К. Д. Ушинский отмечал, что наглядность играет значимую роль в этом процессе, ведь детское мышление основано на ощущениях. Опора на образы и представления в младшем школьном возрасте является основой мышления. Именно поэтому принцип наглядности можно выделить ведущим в обучении для данной возрастной группы. Разнообразие средств обучения позволяет реализовать поставленные задачи.

Средства обучения представляют собой систему учебно-методических материалов, с помощью которых происходит овладение и передача знаний, умений, навыков, а также личностное развитие учеников.

П. И. Пидкасистый дал содержательное определение средствам обучения. Он определяет их как физический или абстрактный объект, который служит мостиком между учителем и учениками в процессе получения знаний, опыта практической, а также познавательной работы. Их можно разделить на две группы средств: для преподавания и для учения. Группировка происходит по субъекту деятельности. Первая группа используется педагогом во время разъяснения материала на уроке, а вторая учениками для его лучшего осмысления. Следует отметить, что часть средств могут использовать обе группы [28].

В. П. Голов рассматривает средства обучения, как натуральные или специально созданные объекты и предметы реального мира, используемые в процессе обучения для решения задач образования.

В изучении краеведения необходимо применять большое количество разнообразных средств обучения. Это обусловлено тем, что конкретный вид средств служит решением определенных функций, таких как, например, ориентация в учебном материале, увеличение скорости его освоения, повышение наглядности и т.п. Используя средства обучения в комплексе и сочетая их учитель может повысить уровень усвоения темы и более эффективно сформировать необходимые понятия. Так считает В. В. Пасечник Поэтому учитель, опираясь на содержание урока, личные характеристики класса и обучаемых, оборудования учебной аудитории, создает и подбирает подходящее множество средств.

Р. В. Зеркова подчеркивает, что средства обучения являются необходимым инструментом обучения школьников, который помогает искать, подготавливать информацию, делиться ей, а также её получать в требуемом объеме, что способствует успешному восприятию и переработке данных. А также формирование критического мышления, навыка

осмысления скрытого контекста данных, позволяет использовать внешнюю информацию в процессе получения школьного образования, повысить наглядность и адаптировать обучающихся к жизни в информационной среде.

В настоящее время краеведческий принцип представляет собой основу построения учебных программ, именно поэтому ученикам необходимо сформировать образное представление о малой родине при изучении естественных наук.

Проанализировав психолого-педагогическую и научно-методическую литературу, мы сделали выводы, что проблеме разработки и применения средств обучения краеведению уделяют активное внимание. Систематизацией средств обучения занимались такие учёные как З. А. Клепинина, С. Г. Шаповаленко, В. М. Пакулова. В Челябинске и области разработкой пособий для школ по природному краеведению занимаются учёные-методисты Е. В. Григорьева, З. И. Тюмасева, А. З. Трушниковая, М. А. Андреева.

Для подробного рассмотрения средств обучения краеведению обратимся к их классификации. Она помогает при моделировании, конструировании, отборе и оценке результативности отдельных средств и их групп, а также упрощает комплектование, эксплуатацию и хранение.

В. А. Коринская подчеркивает значимость классификации средств обучения естественным наукам при разработке методики, ведь каждая группа средств имеет свои характерные особенности, позволяющие установить их значение, при изучении естественных наук, и характер использования [11].

Средства обучения краеведению в младших классах можно классифицировать следующим образом:

1. Вербальные — это такие средства обучения, которые используют в своей основе речь, предложения, слова и знаки. Их главная цель на занятии

передача материала с определенной логикой, а также повторение ранее изученной информации. К ним относятся:

- 1) учебные программы;
- 2) учебники, учебные пособия, методические пособия для учителя;
- 3) рабочие тетради, тетради для контрольных работ, дневники наблюдений, хрестоматии, книги для чтения, справочники, определители.

2. Наглядные:

- 1) изображения и отображения предметов и явлений: модели, муляжи, таблицы, карты;
- 2) натуральные объекты неживой и живой природы;
- 3) аудиовизуальные средства.

Многие признанные учёные-методисты, такие как М. Н. Скаткин, В. П. Вахтеров, А. Л. Герд, отмечали важность этой группы средств обучения при изучении природы. Приводя в пример точки зрения психологов, педагогов и методистов нашего времени, отметим точку зрения Н. Г. Конобеевского, Л. В. Занкова, Г. Ф. Суворовой, которые показали значимость наглядных средств в формировании высоких познавательных результатов обучающихся и повышение мотивации как к предметам, так и к природе в целом.

3. Вспомогательные:

- 1) средства для проведения лабораторных опытов: приборы, посуда, реактивы, лабораторные принадлежности. Данная группа средств использует для организации опытов и практических работ;
- 2) технические средства обучения (телевизор, видеоплеер, компьютер, проекционное оборудование и др.) [8].

Мультимедийные средства обучения представляют собой современные средства обучения. В связи с чем разработка методики их использования является актуальной темой.

Мультимедиа – общность технологий, которые дают возможность вводить, сохранять, делиться и воспроизводить данные в формате текста

изображений, анимации, видео, аудио, графики, речи. Средства мультимедиа – система аппаратных и программных средств, которые дают людям возможность взаимодействовать с компьютером с использованием многообразия естественных для себя сред: аудио, видео, анимация, графика, текст [36].

В наши дни мультимедиа-технологии являются неотъемлемой частью школьного образования и представляют собой практичный инструмент для улучшения и рационализации учебного процесса. Применение виртуальной реальности в образовании создает впечатление присутствия, что помогает изменить систему обучения и воспитания. Появляется ресурс для получения учениками большого количества информации через прямое взаимодействие с объектами и явлениями, которые они изучают, возможность воспроизводить образовательные ситуации, в которых младшему школьнику необходимо принимать решения и действовать исходя из ситуации. Это отражает обучающие возможности мультимедийных средств обучения, которые регулярно растут совместно с прогрессом технико-технологического и программно-методического уровня [27].

Применение новых средств информационных технологий, а также возможностей компьютера, выступающим средством обучения, позволяет вывести обучение на более высокий уровень и повысить сложность выполняемых задач, обеспечивает наглядность, позволяет раскрыть творческий потенциал детей.

Важно отметить, что все средства обучения, которые используются при изучении родного края, взаимосвязаны, что зависит от содержания, методики обучения, специфики усвоения темы, а также от специфических свойств каждого из них.

Средства обучения связаны между собой и образуют общую систему. Их взаимосвязь обусловлена содержанием предмета, особенностями его изучения, методикой и возможностями конкретных средств обучения. Данные связи способствуют единству, структурности и в некотором роде

независимости системы. Отметим важность характерных особенностей отдельных компонентов и связи между ними в системе, учёт которых требуется во время применения средств обучения.

Доступные в настоящее время средства обучения позволяют усовершенствовать образовательный процесс и улучшить его качество. Наглядность, подлинность, возможность углубиться в суть процессов и явлений оказывают сильное воздействие на обучение и воспитание детей.

Подводя итог, отметим, что важность краеведческого материала в обучении и воспитании выражается тем, что позволяет использовать конкретные жизненные примеры прямо из окружающей действительности. Грамотное управление процессом изучения краеведения даёт значительные результаты у обучающихся. И использование средств обучения является важным, незаменимым условием организации освоения содержания программы учениками при формировании краеведческих понятий. Эффективность же применения средств обучения в значительной степени зависит от того, как они учитывают требованиям школьной практики.

1.3 Характеристика понятия «мультимедийные технологии»

В процессе информатизации образования основополагающим элементом является введение мультимедийных технологий. Говоря о информационных технологиях сегодняшнего дня, можно твёрдо сказать, что мультимедиа технологии – это активно развивающееся направление с большим потенциалом.

Кандидат педагогических наук Г. К. Селевко говорит о том, что с массовой компьютеризацией в образовании, возникло понятие «новая информационная технология обучения». Таким образом, все педагогические технологии можно считать информационными, ведь фундамент технологии обучения основывается на информации и её изменении. Использование термина компьютерная технология будет более корректным, если говорить о технологиях обучения [40].

И. Г. Захарова считает иначе. В своём учебном пособии «Информационные технологии в образовании» она говорит о том, что информационная технология представляет собой набор знаний о методах и средствах работы с информацией и инструмента оперирования информацией для открытия новых данных о рассматриваемом объекте. Автор отмечает, что в настоящее время под информационной технологией обучения подразумевается педагогическая технология, которая применяет специфичные способы, мультимедийные и программные средства для операций с информацией».

Таким образом, информационная технология обучения – технический ресурс, который помогает вести работу преподавателя и ученика, производить оценивание и способствует всестороннему развитию человека в процессе обучения.

Термин мультимедиа имеет значение «много сред» (англ. multimedia от лат. multum –много и media, medium – средоточие, средства). И представляет собой совокупность аппаратных и программных средств, с помощью которых происходит интерактивное взаимодействие пользователя с данными разного типа (видео, текст, анимация, графика и звук) в объединенной информационной среде [54].

С другой стороны, мультимедиа можно разделить на три аспекта (рисунок 1.2).



Рисунок 1.2 – Аспекты, рассматриваемые под термином «мультимедиа»

Мультимедиа-технологии предназначены для разработки продукта, который будет содержать собрания изображений, текстов и данных, сопрягающиеся звуком, видео, анимацией и другими зрительными явлениями (Simulation), в том числе диалоговый интерфейс и прочие устройства управления.

Говоря о средствах мультимедиа, мы подразумеваем информационные технологии, которые применяют многообразные программные и технические средства для повышения результативности воздействия на ученика, представленного как читателем, так и слушателем, так и зрителем [9].

Рассмотрим каким потенциалом в организации образовательного процесса обладают мультимедиа-средства. Они дают возможность: совместного задействования разных каналов восприятия во время образовательного процесса, что помогает качественно усвоить объединенную информацию, которая была донесена несколькими органами чувств; воспроизводить эксперименты, виртуально представив некоторые опыты по предмету, которые нельзя реализовать в рамках школьного кабинета, представить сложные природные процессы и явления; изобразить абстрактный рассказ и динамические процессы.

Средства мультимедиа позволяют педагогу использовать инновационные формы и методы обучения; расширяют возможности стимулирования и направления процесса развития, обучающегося; реализовать творческий поиск и объединенную работу с классом; применять интеллектуальные формы труда.

Польза и эффективность мультимедиа в обучении достигается благодаря её интерактивности, мобильности и способности объединять разные виды наглядности, и в то же время брать в расчет личностные качества обучающихся и повышать их мотивацию.

Мы определили положительные факторы применения средств мультимедиа при изучении краеведения: улучшение методов и технологий

выбора и разработки содержания краеведческого образования; увеличение эффективности обучения краеведению путём его индивидуализации и деления; организация новых форм взаимодействия в процессе формирования краеведческих понятий; изменение содержания и характера деятельности школьника и учителя.

Также отметим, что использование средств мультимедиа в начальной школе помогает решить следующие задачи:

- 1) поднять уровень успеваемости учеников;
- 2) работать над личностным развитием обучающихся (потребность в саморазвитии, способность к самообразованию, самовоспитанию, развитию творческих навыков, навык использования новых знаний в практической деятельности, познавательный интерес, положительный настрой к труду и т.д.);
- 3) расширять коммуникативные и социальные навыки младших школьников;
- 4) значительно увеличить способы персонификации и дифференциации образовательного процесса с помощью организации индивидуальной работы ученика с преподавателем, роль которого реализует компьютер;
- 5) воспринимать ученика как активного субъекта познания, принимая во внимание личностные особенности обучающихся;
- 6) реализовать самостоятельную познавательную работу школьников, во время которой они самостоятельно обучаются и развиваются;
- 7) развивать навыки использования современных технологий обучающимися, что поможет своевременно подстраиваться к быстротечным изменениям общества для профессиональной и социальной самореализации [3].

Следует отметить, что в использовании мультимедиа в начальной школе есть и негативные факторы: уменьшение социальных

взаимодействий и общение; эгоизм; уменьшение социальных контактов, сложности в практическом применении знаний представленных знаковыми формами средствами мультимедиа, если они имеют логику, не соответствующую представленной системе знаков; сложности в применении множества информации, которой располагают мультимедийные и телекоммуникационные средства в наше время; смена фокуса внимания учебной информации к форме её представления; отрицательное влияние на здоровье обучающихся и педагогов.

Это подчеркивает важность рационального и методически обоснованного подхода к данным ресурсам. Первоочередное значение в вопросе эффективности применения мультимедийных средств обучения имеет педагогическая и содержательная сторона мультимедиа-сопровождения в образовательном процессе.

Мультимедийные средства можно классифицировать по способу взаимодействия:

- синхронное взаимодействие (видеоконференция, конференция, беседа);
- асинхронное взаимодействие, онлайн-режим (конференции на основе, аудиофрагменты, статические картинки, анимация, видеофрагменты, электронные учебные материалы);
- корреспондентский режим (аудиокассеты, видеокассеты).

На базе использования различных мультимедиа-технологий:

- текст;
- виртуальные объекты;
- видео (видеоконференции, видеофрагменты – реальный видеофрагмент, слайд);
- звук (аудиокассеты, аудио-конференции, аудио-фрагменты – музыкальные фрагменты, звуковые фрагменты, проговариваемый текст и т.д.);
- графика (статические изображения, анимация) [12].

По методическому назначению различают следующие виды мультимедийных средств обучения:

- наставнические (изучение нового материала);
- тренировочные (отработка умений и навыков при повторении и закреплении изученного материала);
- контролирующие (контроль уровня усвоения учебного материала);
- информационно-справочные (получение обучающимися необходимой информации для создания модели объекта, процесса, явления с целью их изучения и исследования);
- имитационные (представляющие определенный аспект реальности для изучения его основных структурных или функциональных характеристик с помощью некоторого ограниченного числа параметров);
- демонстрационные (наглядное представления учебного материала, визуализация изучаемых закономерностей, взаимосвязи между объектами);
- игровые («проигрывание» учебной ситуации с целью принятия оптимального решения или выработки оптимальной стратегии действия для развития мышления);
- досуговые (для внеурочной работы с целью развития внимания, реакции и творческого мышления) [22].

Существуют следующие виды мультимедийных средств обучения:

- светотехнические (учебные видеофильмы, диафильмы и пр.);
- звукотехнические (учебные CD, магнитофонные записи, лингафонное оборудование и др.);
- средства программного обучения (обучающие программы, web-технологии, web-сайты, блоги, базы данных, форумы, чаты, тестовые модули).

Использование мультимедийных средств в обучении направлено на решение следующих задач:

- 1) побуждение когнитивных процессов познания учениками, которые оказывают положительное воздействие на восприятие и усвоение знаний;
- 2) усиление мотивации школьников к учебной деятельности;
- 3) расширение форм обучения, увеличение количества и доступности источников информации, простота её получения;
- 4) сокращение противоречий между повышающимся потоком информации и ограниченным временным периодом на её освоение;
- 5) совершенствование навыков совместной работы и группового познания;
- 6) улучшение общего уровня культуры учеников, поддержка эстетического воспитания.

Выделим ключевые требования к применению мультимедиа как средства обучения следует отметить:

- 1) обоснованный подбор самостоятельных мультимедийных средств обучения и их комплекса;
- 2) логика, упорядоченность и доступность в подаче изучаемых предметов, явлений и предметов;
- 3) подчеркивание основной информации в содержании;
- 4) максимальная изоляция постороннего информационного шума, который не имеет отношение к изучаемому объекту и мешает сконцентрировать внимание на нём;
- 5) пропорциональность продолжительности демонстрации и объяснения конкретных фрагментов изучаемого материала с их трудностью и важностью в теме урока;
- 6) акцент на психолого-педагогической стороне процесса получения новых знаний младшими школьниками при первом знакомстве с материалом [17].

Помимо педагогических требований к подбору, созданию и внедрению мультимедийных средств обучения важными являются

психологические требования, ведь от них зависит уровень выполненной работы и её результативность. Также необходимо делать акцент на улучшение образного и логического мышления школьников.

Применения на уроках мультимедийных технологий предполагает и соблюдение технико-технологических требований:

- 1) работа должна осуществляться в локальном и сетевом режимах;
- 2) применяемые мультимедийные средства должны быть современными;
- 3) необходимо обеспечить стабильную бесперебойную работу технических средств, модерацию действий пользователей;
- 4) проследить целесообразность применения ресурсов; адаптируемость, доступность, надежность, завершенность инсталляции и деинсталляции.

При разработке мультимедийного сопровождения урока необходимо соблюдать следующие условия: учитывать общедидактические принципы обучения, особенности восприятия информации используемого типа, наличие эргономики используемых средств, раскрытие всех возможностей применяемых программных средств.

Следует отметить, что первоочередное значение в вопросе эффективности применения мультимедийных средств обучения имеет педагогическая и содержательная сторона мультимедиа-сопровождения в образовательном процессе. Важно применять рациональный и методически обоснованный подход к применению мультимедиа-ресурсов.

В таблице 1 показано, как преобразуются, дополняются методы обучения, благодаря применению компьютерной техники и программных мультимедийных средств. Безусловно, умелое сочетание традиционных и информационных средств зависит от квалификации и мастерства преподавателя, методики, которую он применяет. Но грамотное использование мультимедийных средств зависит и от знаний преподавателем педагогических основ по информатизации уроков.

Таблица 1 – Трансформация методов обучения

Традиционные методы обучения	Традиционные средства обучения и их образовательные возможности	Модернизация путём использования мультимедийных технологий
Словесные	Печатное и устное слово. Даёт возможность за ограниченное время пополнить память обучающихся обобщенными научными данными.	Использование экрана для демонстрации тестовой информации, использование аудио аппаратуры. Быстрый поиск необходимого текста и данных, возможность повторного воспроизведения содержания.
Наглядные	Натуральные объекты, макеты, иллюстрации, видеоролики и т.д. Неподвижная демонстрация с экрана. Наблюдение за объектами.	Мультимедийная демонстрация приёмов и операций. Условное воспроизведение предметов в пространстве и на плоскости. Изображение процессов, которые нельзя воспроизвести на уроке. Повышение восприятия информации, путём привлечения к познанию всех органов чувств.
Практические	Учебные практические задания. Возможность на практике изучать информацию путём выполнения упражнений, лабораторных и практических работ.	Виртуальная практическая работа, плоскостное и пространственное проектирование объектов, автоматизация определенных действий. Последовательный анализ материала, минимизация организационных моментов.
Методы контроля	Вопросы, тесты, проблемные ситуации, контрольные вопросы. Анализ усвоения материала учениками, эффективности подобранных методов и средств обучения.	Инструктаж и контроль с применением технических средств. Точный и быстрый анализ выполненных работ. Самооценка и работа над ошибками.

Подводя итоги, отметим, что использование мультимедийных средств обучение для формирования краеведческих понятий на уроках по предмету «Окружающий мир» в начальной школе имеет видимые преимущества и является целесообразным. Используя данные технологии, педагог не только активизирует учебную информацию, но и преобразует её в удобную для усвоения и наглядную для восприятия учениками начальных классов форму.

Выводы по главе 1

1. Понятие – форма мышления, которая характеризует общую систему признаков предметов. Краткий обзор и анализ проблемы позволил нам сделать вывод, что существуют 2 подхода к формированию краеведческих понятий: первый полагается на теорию эмпирического познания, а второй выражает теоретические обобщения, представляющие глубинные отношения и связи. При выполнении условий, которые помогают сформировать правильное восприятие предмета или явления и усвоить краеведческие понятия, можно достичь существенных результатов усвоения краеведческих знаний школьниками. Для этого используются множество методов и форм обучения с применением упорядоченных в общую информационно-образовательную систему средств обучения.

2. Средства обучения являются основой освоения образовательной программы учениками. А краеведческий материал представляет особую ценность в изучении предмета «Окружающий мир», т. к. переносит примеры из окружающей действительности на учебный материал. Многообразие средств обучения помогает обеспечить наглядность, достоверность, погрузиться в сущность процессов и явления, что реализует образовательные и воспитательные задачи на высоком уровне.

3. Мультимедийные средства обучения обладают значимыми преимуществами и использование их в изучении родного края является целесообразным. Применяя эти технологии, педагог активизирует учебную информацию, преобразует её в удобную для усвоения и наглядную для восприятия форму. С их помощью изменяются, дополняются традиционные методы обучения. Для эффективного применения данных средств обучения важно определить, на каком этапе процесса обучения целесообразно их использовать. Учитывать сущность, объективно присущие им признаки; способ изображения природных и социально-экономических объектов и явлений; назначение, обусловленное авторским замыслом.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ОТБОРУ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ КРАЕВЕДЕНИЮ

2.1. Проведение и анализ констатирующего этапа эксперимента

Чтобы выяснить уровень усвоения краеведческих понятий младшими школьниками и готовность учителей к внедрению мультимедийных средств обучения в процесс изучения краеведения, мы провели экспериментальную работу. Она содержала в себе лишь констатирующий эксперимент, так как квалификационная работа подразумевала разработку элементов мультимедийного методического обеспечения уроков и имеет учебно-методический уровень.

Констатирующий этап эксперимента проводился во 2 классе МАОУ «Гимназия № 96 г. Челябинска», в нем участвовали 25 человек.

Цель экспериментальной работы: определить уровень развития краеведческих понятий у младших школьников.

Задачи экспериментальной работы:

- 1) установить, какие средства обучения по природному краеведению применяются учителями начальных классов;
- 2) выявить уровень развития у обучающихся краеведческих понятий;
- 3) выполнить отбор мультимедийных средств обучения, применение которых возможно для формирования краеведческих понятий на уроках по предмету «Окружающий мир», и предложить методику их внедрения в начальной школе.

На этом этапе ученикам для выполнения был предложен тест (приложение 1). Он был рассчитан на 30 минут и имел 1 вариант.

Тест заключал в себе 8 вопросов по пройденной программе. Ниже приводятся вопросы теста для учащихся:

1. В какой области вы проживаете?
2. С какими областями и государствами она граничит?
3. Выбери герб своего города.

4. Перечисли 2 озера своей области.
5. Приведи 2 примера полезных ископаемых, которые добывают в нашей области.
6. Назови 2 растения и 2-х животных, характерных для нашей области.
7. Какие 2 предприятия города ты знаешь?
8. Назови, на твой взгляд, главную экологическую проблему области.

Далее мы рассчитали коэффициент полноты усвоения знаний по формуле (1), разработанной Г.М. Муртазиным [21].

$$Ka = a / P, \quad (1)$$

где a – число правильных ответов;

P – общее число предложенных ему заданий;

Ka – коэффициент полноты усвоения знаний учащимся.

Исходя из полученных результатов мы определили уровень освоения знаний о родном крае:

- 1) рассчитывалось значение коэффициента полноты знаний каждым обучаемым;
- 2) в процентах указывалось, сколько учащихся имеют коэффициент усвоения от 0,1 до 1,0.

По коэффициенту усвоения судят о завершённости процесса обучения.

В диапазоне изменения коэффициента усвоения знаний от 0 до 0,7 деятельность учащихся обладает неустойчивым качеством, они остаются малочувствительными к допускаемым ошибкам и систематически их повторяют, т. е. процесс обучения не окончен.

При коэффициенте усвоения больше 0,7 процесс обучения считается завершённым, так как при обучении в будущем ученики смогут улучшать свои знания: они владеют самоконтролем и чувствительны к допускаемым ошибкам. Результаты наглядно представлены на диаграмме (рисунок 2.1).

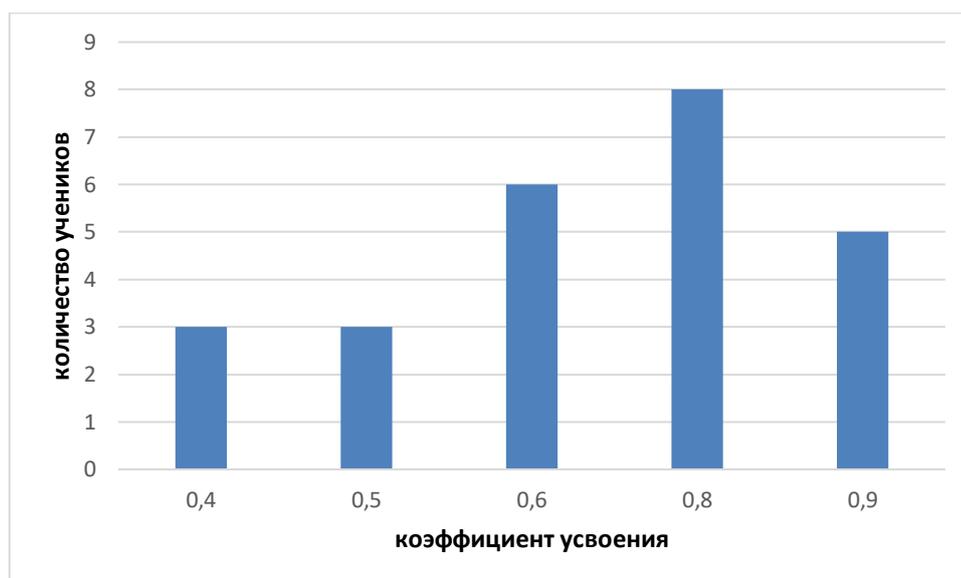


Рисунок 2.1 – Коэффициент усвоения знаний обучаемыми

Обработка результатов выявила недостаточный уровень освоения знаний о родном крае младшими школьниками, что показывает недостаточную сформированность краеведческих понятий. Средний коэффициент усвоения во втором классе равен 0,6.

Все ученики смогли ответить на вопрос, в какой области они живут. А привести пример животных и растений нашей области смогли не все. 31 % учащихся назвали только по одному, а 34 % - не назвали ни одного животного. Никто из учеников не смог дать правильный ответ о границах области.

Причиной невысоких результатов обучающихся, по нашему мнению, может являться неподготовленность педагогов к применению местного материала на уроках по предмету «Окружающий мир».

Мы провели анкетирование учителей МАОУ «Гимназия № 96 г. Челябинска». В ходе эксперимента было опрошено 5 учителей. В анкете (приложение 2) было предложено 7 вопросов. Ниже указаны обобщенные ответы на каждый вопрос. Под ними – комментарии исследователя.

1. Используете ли Вы на уроках окружающего мира краеведческий материал о своем городе (рисунок 2.2)?

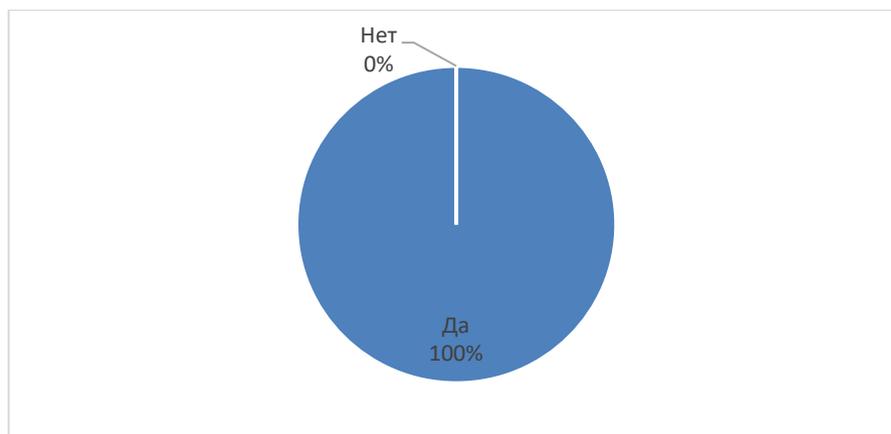


Рисунок 2.2 – Результаты ответов на первый вопрос

Вывод: полученный результат говорит о том, что все учителя используют краеведческий материал на уроках по предмету «Окружающий мир». Это подчёркивает заинтересованность учителей в овладении учащимися знаниями о родном крае.

2. Как часто Вы его используете (рисунок 2.3)?

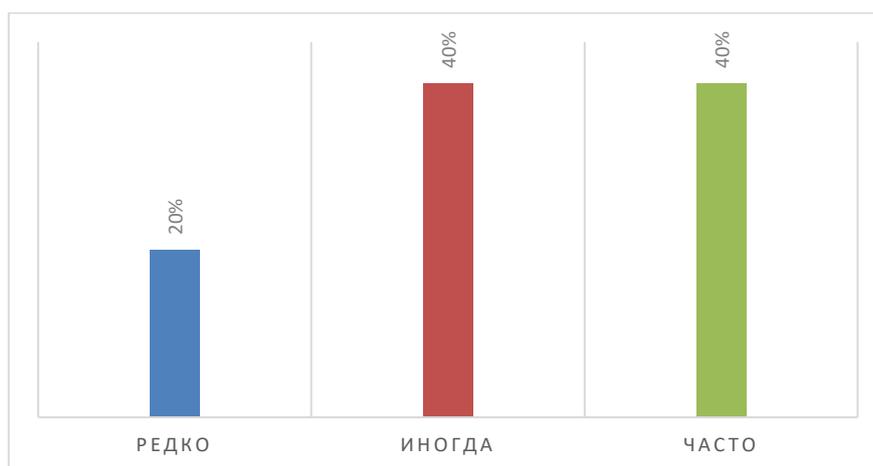


Рисунок 2.3 – Результаты ответов на второй вопрос

Вывод: 60 % опрошенных учителей применяют краеведческий материал нерегулярно, что осложняет процесс его усвоения школьниками. Можно предположить, что, облегчив поиск подходящих средств обучения, учителя смогут чаще применять его на уроках.

3. Какие учебно-методические и наглядные пособия по краеведению Вы используете в своей работе (рисунок 2.4)?

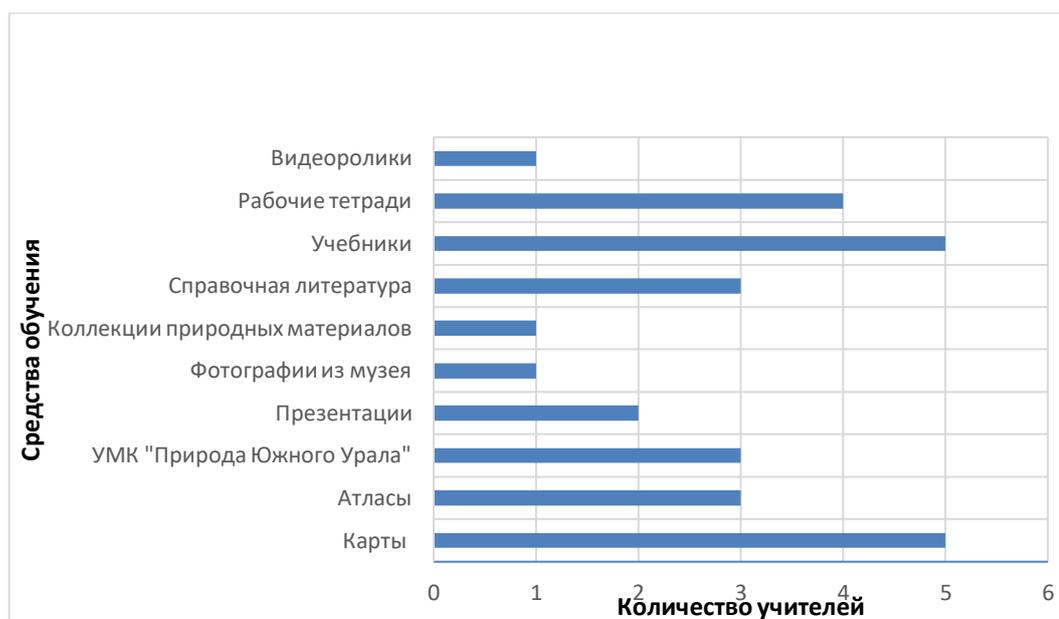


Рисунок 2.4 – Результаты ответов на третий вопрос

Вывод: Мы проанализировали ответы учителей на открытый вопрос и интерпретировали данные в таблице.

Результаты анкетирования показали, что почти все учителя используют на своих уроках УМК «Природа Южного Урала». Это означает, что учителям удобно опираться на материалы, представленные в методическом комплексе, при разработке уроков.

Анализируя ответы, мы получили данные о том, что практически никто из педагогов не использует коллекции из местных природных объектов на уроках окружающего мира.

Отметим, что 100 % учителей применяют плоскостные пособия. Таблицы и учебные картины удобны, выпускаются практически по всем темам, но часть их вышла из строя. Ответы учителей также показывают, что достаточно большое место занимают текстовые иллюстрации и таблицы, находящиеся в учебнике. Это объясняется, тем, что учебник есть у каждого ученика, а все иллюстрации и схемы отражают тему урока.

Все учителя работают с картографическими средствами обучения. Они считают использование карты и атласа обязательными и необходимыми на уроке краеведения.

Малое количество учителей отметило использование мультимедийных средств обучения. В основном преобладает использование мультимедийных презентаций.

Подводя итог, мы считаем, что в своих ответах учителя отметили те краеведческие средства обучения, которые они используют наиболее часто. И выстроили теорию о том, что небольшое разнообразие часто применяемых средств может быть связано с тем, что учителя в целом нерегулярно используют краеведческий материал, что показывает ответ на второй вопрос.

4. Знаете ли Вы какими достоинствами и недостатками обладают мультимедийные средства обучения (рисунок 2.5)?

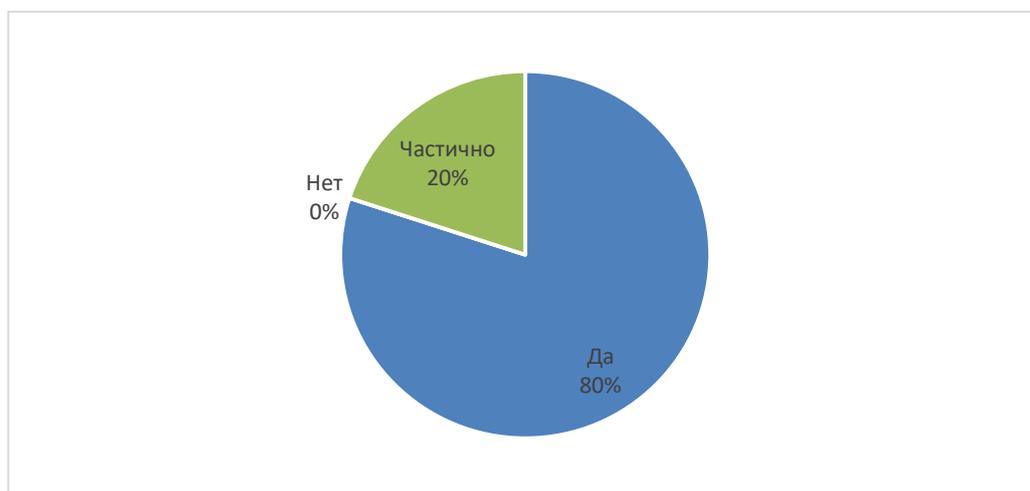


Рисунок 2.5 – Результаты ответов на четвертый вопрос

Вывод: большинство опрошенных учителей знакомы со всеми нюансами работы с мультимедийными средствами обучения, и лишь один респондент знаком с некоторыми особенностями. Этот результат может говорить о том, что учителя готовы осваивать новшества, использовать современные мультимедийные технологии, но пока у них не было возможности работать с подобными средствами обучения регулярно.

5. Как Вы считаете, способствует ли использование мультимедийных средств обучения повышению качества усвоения краеведческих понятий школьниками (рисунок 2.6)?

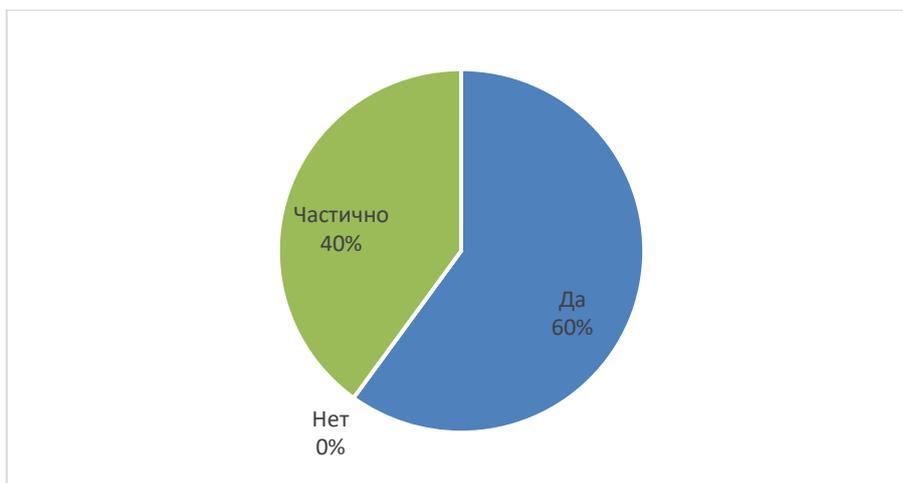


Рисунок 2.6 – Результаты ответов на пятый вопрос

Вывод: так как все учителя положительно ответили на данный вопрос, мы можем сделать вывод, что учителя понимают возможные положительные результаты применения мультимедиа.

6. Используете ли Вы мультимедийные средства обучения краеведению (рисунок 2.7)?

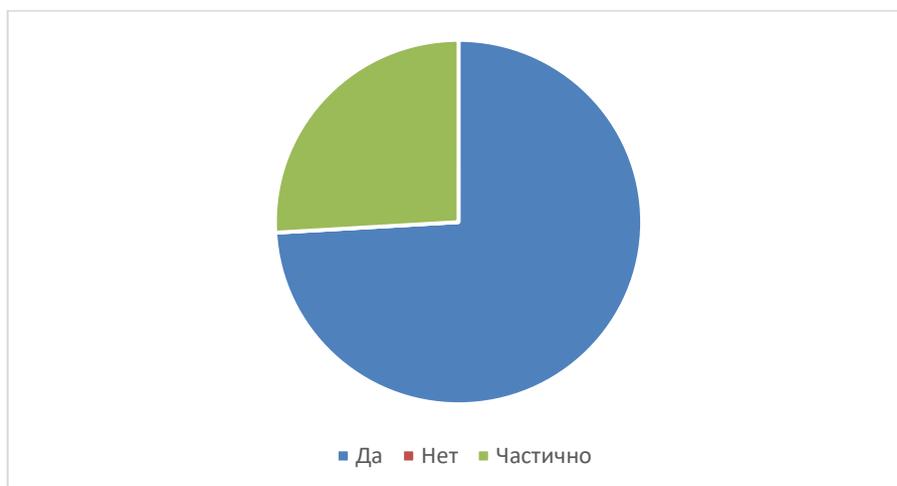


Рисунок 2.7 – Результаты ответов на шестой вопрос

Вывод: полученный результат подтверждает, что учителя всё же используют мультимедийные средства обучения при изучении краеведческого материала младшими школьниками, а также позволяет подвести вывод, что многие из опрошенных учителей применяют его нечасто.

7. Готовы ли Вы в своей работе продолжать использовать мультимедийные средства обучения краеведению (рисунок 2.8)?

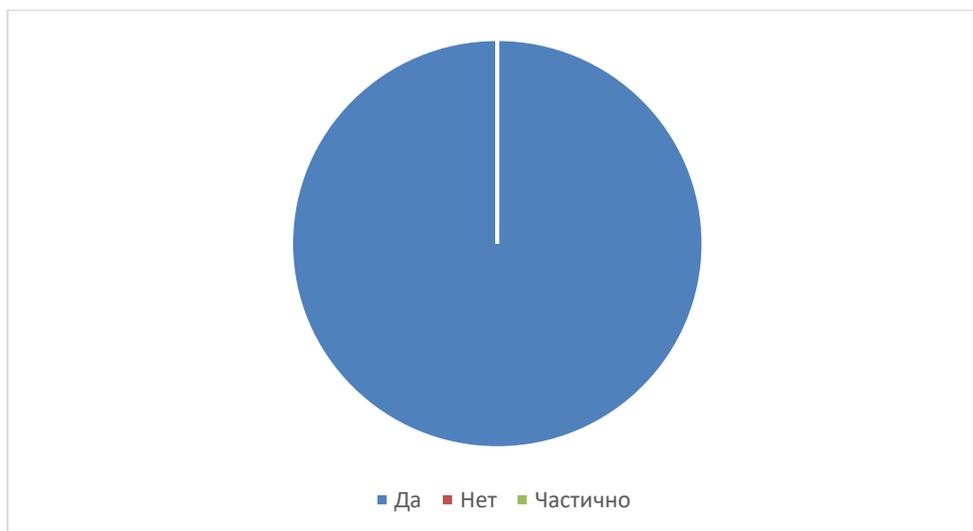


Рисунок 2.8 – Результаты ответов на седьмой вопрос

Вывод: 100 % учителей согласны продолжать работу по изучению родного края с использованием мультимедийных технологий. Это подтверждает, что учителя положительно относятся к данному виду средств обучения. Таким образом, если предложить учителям доступные и интересные средства обучения краеведению, которые они смогут легко внедрить в свой образовательный процесс, то мы повысим частоту использования данного материала на уроках, а это поможет улучшить усвоения учебного материала и успеваемость учеников начальных классов по предмету «Окружающий мир».

По итогам проведенного анкетирования можно сделать вывод о том, что большинство учителей уже используют в своей работе по формированию краеведческих понятий у младших школьников мультимедийные средства обучения, а также имеют общие представления о них, но задействуют их нерегулярно. Многие педагоги готовы осваивать современные технологии, так как выразили желание продолжать работу с мультимедиа в обучении детей, а также отметили его пользу в учебном процессе для усвоения учебного материала. Это показывает возможность успешного и эффективного внедрения данных средств в образовательный процесс.

2.2 Методика отбора и использования мультимедийных средств обучения при знакомстве с природой Челябинской области

Наше исследование показало, что учителя уделяют недостаточное внимание использованию мультимедийных средств обучения, хотя открыты к их применению и считают, что они полезны на уроках. Мы предлагаем частично решить данную проблему. Мультимедийные средства обучения, которые мы предлагаем, помогут проводить уроки краеведения интереснее, динамичнее, а также помогут в формировании у школьников универсальных учебных действий в процессе обучения и позволят лучше усваивать материал.

Теоретической основой наших методических рекомендаций по отбору и использованию мультимедийных средств обучения на уроках краеведения составил УМК «Природа Южного Урала», так как многие учителя знакомы с ним и используют в работе.

Для разработки мультимедийного сопровождения мы предлагаем использовать следующие ресурсы:

1. Использование электронного фонда ФГБУ «Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина».

Особое внимание мы остановили на коллекции «Челябинская область: страницы истории». В коллекцию включены официальные документы, архивные материалы, исследования, очерки, статистические, изобразительные, картографические и другие материалы, освещающие различные краеведческие аспекты Челябинской области.

Например, при изучении темы «Что даёт наш край стране» учитель может использовать исторические изображения заводов, представленные в коллекции библиотеке: Златоустовского завода (рисунок 2.9); Каслинского завода (рисунок 2.10), а также механической мастерской для отделки художественного литья (рисунок 2.11); Катав-Ивановский завод (рисунок 2.12); и др.



Рисунок 2.9 – Общий вид Златоустовского завода и собор во имя Трех Святителей (1863-1944)



Рисунок 2.10 – Вид на Каслинский завод (1863-1944)



Рисунок 2.11 – Механические мастерские для отделки художественного литья (1863-1944)



Рисунок 2.12 – Общий вид Катав-Ивановского завода (1863-1944)

Следует отметить, что изображения фонда можно использовать только на самом ресурсе. В качестве альтернативы можно использовать скриншоты экрана, сделанные на сайте. Но следует отметить некоторые преимущества использования материала с сайта: изображения можно открыть во весь экран, что позволяет их детально изучить; функционал сайта библиотеки позволяет динамически менять масштаб изображения при

наведении курсора мыши, а перемещая курсор, можно также зуммировать различные участки изображения, что даёт возможность, например, акцентировать внимание на конкретных объектах фото и обсудить их; применение электронной библиотеки на уроке позволяет сформировать у школьников представления о возможных способах поиска информации с дистанционным применением библиотечных ресурсов.

Ресурсы библиотеки позволяют осуществить подбор материалов и на другие темы, так, например, при изучении городов области можно использовать их качественные описания в аудио-формате. Подбор материала можно осуществлять из дома или в Челябинском региональном центре Президентской библиотеки при Челябинской областной универсальной научной библиотеке, который даёт доступ к большому количеству материала.

2. Создание и применение интерактивных карт по краеведению.

Использование карт при изучении краеведения младшими школьниками имеет большое значение, т. к. они представляют собой наглядные и точные пространственные модели, а заполнение контурных карт позволяет ученикам лучше усвоить материал.

В своём исследовании мы рассмотрели использование интерактивных карт на уроках краеведения. И изучили несколько сервисов для их создания: «Яндекс. Карты», «Carto» и «Storymap».

Конструктор «Яндекс. Карты» является бесплатным визуальным редактором, с помощью которого можно создать интерактивную карту. С его помощью можно построить маршрут, добавлять метки, а также создавать объекты или выделять определенные области с помощью инструмента «Многоугольник». Способы использования интерактивных карт с таким инструментарием обширны, доступны и понятны.

Тем не менее созданные в нём карты будут выглядеть однотипно, и при анализе большого объема геоданных, создании многослойных карт намного удобнее применить онлайн-инструмент «Carto». С его помощью

можно добавлять дополнительную информацию об объекте на точки карты, ключевые параметры на которые вы акцентируете внимание учеников. А далее по нему можно сортировать точки, изучать интенсивность и концентрацию задуманной учителем характеристики, а всего пару кликов позволять проанализировать данные и подвести вывод. Использование нескольких слоёв поможет наглядно показать разные характеристики объектов на карте. Сервис позволяет создавать анимированные, пузырьковые, тепловые и кластерные карты. Carto распознаёт табличные данные с популярными расширениями, визуализирует данные как с ПК, так и с облачных носителей. Сервис является англоязычным, но несмотря на это, понятен в использовании.

Ещё один удобный сервис для создания интерактивных карт – «Storymap». Его удобство выражено в следующих аспектах:

- позволяет сделать несложную, наглядную, карту из небольшого количества точек маркеров, которую можно адаптировать под мобильные устройства;
- удобна при работе с небольшим количеством данных, например, когда вам нужно показать местоположение небольшого количества важных объектов;
- позволяет простроить интерактивный и динамичный маршрут.

В качестве примера мы создали интерактивную карту, которая обеспечила наглядную демонстрацию материала по теме «Поверхности нашего края», для презентации с помощью проектора и одновременного заполнения с контурными картами в рабочих тетрадях (см. Приложение 3).

3. Проведение опросов, тестов, голосований и викторин по краеведению с помощью специализированных сервисов.

В настоящее время существует несколько интересных сервисов, которые помогут облегчить проведение данных видов работ и сделать их более увлекательными для младших школьников.

Сервис «Kahoot» позволяет создавать учителю онлайн-тесты, на которые обучающиеся смогут отвечать с ноутбуков, смартфонов, планшета и других устройств с выходом в интернет. Функционал сервиса обширен: с его помощью в задания можно включать фотографии, видеофрагменты, устанавливать временной предел на их выполнения, по желанию закладывать автоматизированную систему подсчётов баллов за правильность и скорость ответов. Все данные можно выводить на общий или учительский экран. Сервис яркий, интерактивный и динамичный, что позволяет быстро разобраться школьнику в его функционале и захватить внимание образовательным процессом.

Похожим функционалом обладают сервисы «Socrative» и «Quizizz». У данных сервисов есть один существенный недостаток. Для их использования необходимо обеспечить учеников соответствующей техникой, что не всегда позволяет материальное обеспечение класса.

Поэтому в нашем исследовании мы сделали акцент на сервисе «Plickers». Отличительная особенность работы данного сервиса заключается в считывании QR-кодов с заключенной в них информацией. Школьники должны правильно ответить на вопрос, подняв карточку с нужным вариантом ответа. Учитель с помощью мобильного приложения камерой телефона сканирует ответы учеников на карточках, а компьютер с помощью сайта «Plickers» выводит на экран сам вопрос и ответ каждого ученика в режиме online (рисунок 2.13).



Рисунок 2.13 – Сканирование карточек Plickers с ответами

Мы применили данное средство обучения в разработке обобщающего урока «В гостях у Хозяйки Медной горы» при изучении темы полезные ископаемые Челябинской области (см. Приложение 4).

4. Возможности образовательной платформы «Learnis» в обучении краеведению

«Learnis» – это электронный набор инструментов для эффективного обучения на основе игровых методов. Рассмотрим подробнее инструменты платформы и их возможности.

Веб-квест «Выберись из комнаты». Данный квест можно использовать для решения конкретной учебной проблемы, изучения определенной темы урока или всей дисциплины. Работу можно осуществлять как с целым классом, так и группами. Задача игрока в данном квесте выбраться из комнаты (рисунок 2.14), применяя предметы, которые находятся в ней. В них содержатся подсказки и различные задачи, решая которые дети будут продвигаться по сюжету. Подобные квесты не только полезны с образовательной точки зрения, но и очень увлекательны для детей.



Рисунок 2.14 – Игровая комната квеста «Выберись из комнаты» на платформе «Learnis»

На основе платформы мы создали игровой квест «Водоёмы нашего края», который направлен на закрепление знаний об особенностях водоёмов и их отличий друг от друга (см. Приложение 5).

Инструмент «Интерактивное видео». Благодаря нему ученики не просто будут смотреть видеоролик, но и взаимодействовать с материалом. Видеоматериал для этих целей можно использовать, как свой, так и с открытых источников. В видео можно вставлять вопросы, различного типа: открытые, с множественным или одиночным выбором. Работу с помощью данного типа видео можно организовать фронтально, по группам и индивидуально.

На основе платформы мы разработали интерактивное видео на тему «Водоём-природное сообщество», рассказывающее о роли растений и животных водоёмах (см. Приложение 6).

Интеллектуальная игра «Твоя викторина». Данный инструмент представляет собой удобный конструктор викторин. В нём можно создать игру по мотивам известной телевизионной игры «Своя игра» с целью организации закрепления или повторения учебного материала. Макет предусматривает размещение до 5 тем по 5 вопросов в каждой.

Необходимое оборудование: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор, экран, мобильные телефоны с выходом в Интернет (одно мобильное устройство на каждую из команд – выполняют роль пультов во время ответов на вопросы).

Правила игры достаточно просты. В игре принимают участие несколько команд. Их основная цель – отвечать на вопросы различной стоимости, пытаясь опередить друг друга и зарабатывать как можно большее число очков. В начале игры у каждой команды на счету 0 очков.

Мы применили данную технологии при создании викторины «Лес – природное сообщество» (см. Приложение 7).

Терминологическая игра «Объясни мне». Сервис связан с процессом осознанного объяснения, а не «заучивания» определений, понятий, терминов. Задача игрока – объяснить собеседнику явления, предметы за определённое время. В общем виде схема работы с сервисом «Объясни мне» заключается в следующем:

– на подготовительном этапе учитель самостоятельно или совместно с учащимися формулирует темы и термины, усвоение которых планируется проверить;

– загружает их в сервис «Объясни мне» через веб-сайт;

– в ходе учебного занятия обучающийся (или группа) располагается таким образом, чтобы не видеть проецируемые на доску термины, а другой ученик (или группа) пытается объяснить значение определения, используя отличительные особенности отображаемого термина.

– учитель фиксирует ответы и управляет игровым процессом (рисунок 2.15).



Рисунок 2.15 – Сценарий применения игры «Объясни мне»

Стандартная практика домашней подготовки к тестам по определениям заключается, как правило, в повторении и заучивании терминов обучающимся. В этом случае исчезает смысловой аспект: достаточно запомнить формулировку и совсем не обязательно понимать значение изучаемого определения или понятия. С помощью сервиса «Объясни мне» можно организовать смысловое повторение понятий. Обучающимся предлагается самостоятельно подготовить термины, которые будут включены в игру. Такое задание имеет личностный характер, так как предоставляет возможность ученикам оказывать влияние на обучение, и творческий: обучающиеся самостоятельно осуществляют отбор понятий, которые, по их мнению, следует включить в игровое задание. Задача учителя – осуществить корректировку (в случае необходимости) и загрузить выбранные учениками термины в сервис.

Мы рассмотрели использование данного инструмента на уроках краеведения при закреплении изученных понятий по теме «Почвы нашего края» (см. Приложение 8).

Выводы по главе 2

С целью определения уровня усвоения краеведческих понятий младшими школьниками и готовности учителей к внедрению мультимедийных краеведческих средств обучения мы провели экспериментальную работу.

Результаты констатирующего этапа эксперимента показали, что средний коэффициент усвоения краеведческих знаний у детей равен 0,6, т.е. процесс обучения не окончен.

Многие учителя начальной школы применяют мультимедийные средства обучения в процессе формирования краеведческих понятий. Однако в целом не уделяют должного внимания краеведческому принципу в обучении, упуская открывающиеся, в связи с этим, образовательные возможности.

Говоря о применении мультимедийных технологий, следует отметить, что зачастую учителя используют в своей работе по формированию краеведческих понятий у младших школьников мультимедийные средства, к которым мы давно привыкли: презентации, фото и видеоматериалы, и в то же время открыты к применению других мультимедийных средств.

В целом, учителя положительно относятся к использованию данного типа средств, и понимают их возможный потенциал.

Нами были разработаны методические рекомендации по отбору и использованию мультимедийных средств обучения. В них мы описали конкретные мультимедийные средства, способы подачи краеведческого материала с их помощью, а также описали варианты их создания, отбора и использования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время в образовательной системе краеведение имеет особую важность и считается компонентом обязательного школьного образования.

Мультимедийные средства имеют большой, регулярно совершенствующийся, творческий потенциал, который помогает в поиске разнообразных, эффективных форм и методов обучения. Их применение в процессе изучения родного края открывает новые возможности.

В связи с чем, мы обозначили тему дипломной работы как «Формирование краеведческих понятий у младших школьников средствами мультимедийных технологий». Целью исследования стало осуществление отбора мультимедийных средств обучения, направленных на формирование краеведческих понятий у младших школьников. Поставленные в работе задачи были успешно реализованы.

Анализ литературных источников показал, что для формирования краеведческих понятий в начальной школе необходимо соблюдать все условия для восприятия предмета или явления, а также образования краеведческих понятий. Средства обучения представляют собой основу освоения краеведческого материала. Их разнообразие при комплексном использовании позволяет погрузиться в сущность объекта, наглядно изучить его. Применение мультимедийных технологий позволяет совершенствовать и изменять традиционные методы и средства обучения, обеспечивает познавательный интерес школьников и облегчает работу учителя по формированию научных понятий.

Теоретический анализ данных, которые мы получили в ходе констатирующего эксперимента в МАОУ «Гимназия № 96 г. Челябинска», показал недостаточно полное использования краеведческого материала на уроках по предмету «Окружающий мир», а также применение ограниченного количества мультимедийных средств обучения. Необходимо

отметить готовность учителей к внедрению новых мультимедийных средств обучения на основе знаний о родном крае. Также мы выяснили, что большинство учителей используют в своей работе региональный УМК «Природа Южного Урала» и предложили использование следующих мультимедийных средств обучения на его основе:

1. Коллекция «Челябинская область: страницы истории» электронного фонда ФГБУ «Президентской библиотеки имени Б. Н. Ельцина».

2. Интерактивные карты по краеведению на основе сервисов «Яндекс. Карты», «Carto» и «Storymap».

3. Опросы, тесты, голосования и викторины по краеведению с использованием сервисов «Socrative», «Quizizz» и «Plickers».

4. Web-квесты, интерактивные видео, викторины и игры, созданные на основе инструментов образовательной платформы «Learnis».

Нами были созданы конкретные мультимедийные средства и описана методика работы с ними. Все средства размещены в открытом доступе на соответствующих сервисах.

Таким образом, цель квалификационной работы достигнута. Однако, дальнейшую работу мы видим во внедрении данных методических разработок в практику преподавания краеведческого курса в начальной школе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Location Intelligence platform for Data Scientists, Developers and Analysts «Carto» [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://carto.com>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
2. Service to collect instant multiple-choice responses «Plickers» [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.plickers.com>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
3. Алахвердиева, Л. Г. Опыт создания мультимедиа-продуктов для электронной библиотеки [Текст] / Л. Г. Алихвердиева // Труды ГПНТБ СО РАН. – 2015. – №8. – С.308-312.
4. Волкова, Е. А. Мультимедиа технологии [Текст] : Учебно-методическое пособие / Е. А. Волкова. – Нижний Тагил : НТГСПИ (ф) РГППУ, 2016. – 100 с.
5. Гафурова, Н. В. Педагогическое применение мультимедиа средств [Текст] / Н. В. Гафурова Е. Ю. Чурилова. – Москва : Litres, 2019. – 200 с.
6. Григорьева, Е. В. Методика преподавания естествознания в начальной школе [Текст] : учебник для вузов / Е. В. Григорьева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 194 с.
7. Губанова, Е. Н. Использование на уроках материалов исторического краеведения [Текст] / Е. Н. Губанова, Н. С. Махина // Начальная школа. – 2012. – № 6. – С. 35-40.
8. Дусева, Н. Ю. Типизация мультимедийных технологий в обучении [Текст] / Н. Ю. Дусева, С. В. Петракова // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №4. – С. 185.
9. Казаков, В. В. Перспективы использования и развития мультимедийных технологий в образовании [Текст] / В. В. Казаков, В. Г. Казаков, А. М. Федотов // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: информационные технологии. – 2011. – Т.9. – №2.– С. 15-24.

10. Клепинина, З. А. Методика преподавания предмета "Окружающий мир" [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Педагогическое образование» / З. А. Клепинина, Г. Н. Аквилева. – 3-е изд., испр. – Москва : Академика, 2018. – 336 с.
11. Князева, Г. В. Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях [Текст] / Князева Г. В. // Вестник ВУиТ. – 2010. – №16. – С. 77-95.
12. Коменский, Я. А. Избранные пед. сочинения [Текст] / Т.1 Великая дидактика. – Москва : Издательство «Педагогика», 1939.
13. Коринская, В. А. Учебное оборудование по географии [Текст] – Москва, 1964 – 124 с.
14. Кочкин, А. Ю. Эффективность использования технологий мультимедиа в образовательном процессе [Текст] / Д. А. Кочкин, А. И. Воронко, М. В. Марачева, Я. С. Данченко // ScienceTime. – 2016. – №6. – С. 170-177.
15. Куприна, Л. Е. Методика преподавания предмета «Окружающий мир» [Текст] : учебное пособие. – Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета, 2014. – 312 с.
16. Курманалиев, К. А. Формирование нового подхода в работе с мультимедийной технологией [Текст] / К. А. Курманалиев // Политические институты и процессы. – 2016. – №1. – С. 13-18.
17. Лейченк, Ю. Д. Педагогические возможности использования мультимедийных технологий в образовательном процессе [Текст] / Ю. Д. Лейченк // Методические вопросы преподавания инфокоммуникаций в высшей школе. – 2013. – Т.2. – №31. – С. 8-9.
18. Ляшенко, Т. В. Мультимедийные информационные технологии в образовании: основные понятия, сущность, типология (Обзор) [Текст] / Т. В. Ляшенко // НТИ. – Сер. 2.– 2010. – № 8. – С. 1-13.
19. Материалы XXIV Международной научно-практической

конференции «Современное технологическое образование» [Текст] / Под ред. Хотунцева Ю. Л. – Москва : МПГУ, 2018. – 297 с.

20. Маханева, М. Д. Приобщение младших школьников к краеведению и истории России [Текст] / М. Д. Маханева. – Москва : АРКТИ, 2015. – 75 с.

21. Мингазизова, Г. Г. Образовательные возможности мультимедийных технологий в развитии коммуникативной компетенции обучающихся [Текст] / Г. Г. Мингазизова // Вестник Казанского юридического института МВД России. – 2014. – №2. – С.84-87.

22. Миронов, А. В. Методика изучения окружающего мира в начальных классах [Текст] : учебное пособие для студентов факультетов педагогики и методики начального образования педвузов / А. В. Миронов. – Москва : Педагогическое общество России, 2002. – 352 с.

23. Муртазин, Г. М. Активные формы и методы обучения биологии / Г. М. Муртазин. – Москва : Просвещение, 1989. – 289 с.

24. Некрасова, А. Н. Классификация мультимедийных образовательных средств и их возможностей [Текст] / Некрасова А. Н., Семчук Н. М. // Ярославский педагогический вестник. – 2012. – №2. – С. 98-102.

25. Новикова, А. В. Понятие «мультимедийные технологии» в современной науке [Текст] / А. В. Новикова // Вестник магистратуры. – 2015. – №2-2. – С.13-15.

26. Образовательная платформа Learnis [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.learnis.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус.

27. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка. Около 100000 слов, терминов и фразеологических выражений [Текст] / С. И. Ожегов. – Москва : Мир и образование, 2017. – 1376 с.

28. Павлович, С. А. Практика преподавания естествознания в начальной школе [Текст] : учеб. пособие для училищ и педагогических

техникумов. – Москва: Учпедгиз, 1934. – 158 с.

29. Падерин, В. Н. Использование мультимедийных технологий в обучении студентов вузов [Текст] / В. Н. Падерин // Управление экономическими системами. – 2016. – №5. – С. 9-29.

30. Пидкасистый, Р. И. Педагогика [Текст] : Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей. – Москва : Российское педагогическое агентство, 1995. – 608 с.

31. Пителинский, К. В. Современные электронные библиотечные информационные системы и их применение [Текст] / К. В. Пителинский // Межотраслевая информационная служба. – 2015. – №1. – С. 45-54.

32. Плешаков, А. А. Окружающий мир [Текст] : Учебник для 1 класса в 2-х частях. Ч. 1. / А. А. Плешаков, Е. А. Крючкова. – Москва : Просвещение, 2011. – 100 с.

33. Плешаков, А. А. Окружающий мир [Текст] : Учебник для 2 класса в 2-х частях. Ч. 1. / А. А. Плешаков, Е. А. Крючкова. – Москва : Просвещение, 2012. – 129 с.

34. Плешаков, А. А. Окружающий мир [Текст] : Учебник для 3 класса в 2-х частях. Ч. 1. / А. А. Плешаков, Е. А. Крючкова. – Москва : Просвещение, 2013. – 127 с.

35. Плешаков, А. А. Окружающий мир [Текст] : Учебник для 4 класса в 2-х частях. Ч. 1. / А. А. Плешаков, Е. А. Крючкова. – Москва : Просвещение, 2013. – 140 с.

36. Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина [Электронный ресурс] // Челябинская область: страницы истории [сайт] – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.prlib.ru/collections/467062>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

37. Рахматов, М. Ш. Перспективные мультимедийные технологии в образовании [Текст] / Вестник научных конференций. – 2016. – №6. – С. 92-95.

38. Романов, К. М. Мультимедийные технологии как средство

повышения эффективности обучения в школе. Методика работы на интерактивном оборудовании [Текст] // Вестник Марийского государственного университета. – 2011. – №7 – с. 120-123.

39. Российская педагогическая энциклопедия [Текст]. В 2 т. Т. 1. / А. М. Прохоров, В. Г. Панов, В. И. Бородулин, А. П. Горкин, А. А. Гусев, Н. М. Ланда. – Москва : Научное издательство «Большая российская энциклопедия», 1993. – 607 с.

40. Рудакова, Е. В. Мультимедиа технологии в образовании [Текст] / Е. В. Рудакова // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания. – 2016. – №2. – С. 1-2.

41. Сейдаметова, З. Н. Дидактические свойства и функции средств мультимедийных технологий [Текст] / З.Н. Сейдаметова // Ученые записки Крымской инженерно-педагогического университета. – 2016. – №1. – С. 148-152.

42. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии [Текст] : учебное пособие. / Г. К. Селевко – Москва : Народное образование, 1998. – 256 с.

43. Склярова, Е. А. Мультимедиа в практике работы библиотек с детьми [Текст] / Е. А. Склярова, И. П. Харкевич, В. Н. Шадрин // Научный альманах. – 2015. – №8. – С. 659-663.

44. Склярова, Е. А. Сайты муниципальных библиотек в информационном пространстве [Текст] / Е. А. Склярова // Пути модернизации научно-исследовательской и образовательной деятельности в сфере культуры и искусства. – Краснодар, 2015. – С. 179-183.

45. Смирнова, М. С. Как изучать Окружающий мир в начальной школе [Текст] / М. С. Смирнова. – Москва : Перо, 2016. – 66 с.

46. Солодовник, Е. В. Мультимедийные технологии в учебном процессе [Текст] / Е. В. Солодовник // Проблемы высшего образования. – 2015. – №31. – С. 206-209.

47. Сорокман, Т. В. Мультимедиа-технология как инновационный

потенциал образования [Текст] / Т. В. Сорокман // Современная педагогика. – 2015. – №3. – С.28-31.

48. Сошников, В. Д. Искусство мультимедиа. Мультимедиа и техника [Текст] / В. Д. Сошников, И. А. Алдошина, А. В. Денисов, И. Р. Кузнецов, Т. Е. Шехтер – Санкт-Петербург : СпбГУП, 2010. – 198 с.

49. Сухомлинский, В. А. О воспитании: для педагогов, родителей и студентов педвузов [Текст] / В. А. Сухомлинский. – Москва: Шк. Пресса, 2003. – 189 с.

50. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям [Текст] – Киев : Радянська школа, 1984. – 254 с

51. Суярова, З. К. Место мультимедийных технологий в учебном процессе [Текст] / З. К. Суярова // Молодой ученый. – 2015. – №3. – С.80-83.

52. Уфимцев, В. И. Знай свой край [Текст] : учебник для начальной школы / В. И. Уфимцев. – Свердловск: Заря, 2006. – 115 с.

53. Фабрикантова, Е. В. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения [Текст] : учебное пособие. / Е. В. Фабрикантов, Е. Е. Полняская, Т. В. Ильясова. – Оренбург, 2015. – 334 с.

54. Федеральный Государственный образовательный стандарт начального образования [Текст] / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва : Просвещение, 2010. – 31 с.

55. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа : <http://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii-v-rf/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. Рус.

56. Фиошин, М. Е. Информатика. Углубленный уровень. 11 кл. [Текст] : учебник / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов – 3-е изд., стереотип. – Москва : Дрофа, 2018. – 335 с.

57. Фокеева, И. М. Историческое краеведение в начальной школе [Текст] / И. М. Фокеева // Начальная школа плюс до и после. – 2007. –

№2. – С. 3-5.

58. Хошимходжаева, М. Д. Применения мультимедиа в открытом образовании [Текст] / М. Д. Хошимходжаева // Высшая школа. – 2016. – Т.1. – №12. – С. 107-108.

59. Шилягина, А. М. Мультимедиа технологии в образовании [Текст] / А. М. Шилягина // Системы компьютерной математики и их приложения. – 2015. – №16. – С. 269-273.

60. Шодмонов, Д. А. Эффективность применения мультимедийных технологий в современном образовании [Текст] / Д. А. Шодмонов // Вестник Науки и творчества. – 2016. – №1. – С. 150-156.

61. Ягодовский, К. П. Вопросы общей методики естествознания [Текст] / К. П. Ягодовский. – Москва : Учпедгиз, 1954. – 61 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Тест по краеведению

1. В какой области вы проживаете? (Подчеркни правильный ответ)
 - 1) Свердловской;
 - 2) Челябинской;
 - 3) Московской;
 - 4) Уральской.
2. Выбери герб своего города (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 – Выбери герб своего города

3. Перечисли 2 озера своей области.
4. Приведи 2 примера полезных ископаемых, которые добывают в нашей области.
5. Назови 2 растения и 2-х животных, характерных для нашей области.
6. Какие 2 предприятия города ты знаешь?
7. Назови, на твой взгляд, главную экологическую проблему области.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Анкета для учителей начальных классов

Уважаемые коллеги!

Вы принимаете участие в социологическом исследовании, цель которого установить, какие средства обучения по природному краеведению применяются учителями начальных классов. Просим Вас ответить на все вопросы анкеты.

Анкета анонимна. Результаты опроса будут использованы только в обобщенном виде.

Ответить на вопросы анкеты несложно. Внимательно прочитайте вопрос и обведите кружком тот вариант ответа, который в наибольшей степени соответствует Вашему мнению.

Некоторые вопросы открытые. На них необходимо дать развернутый ответ.

Заранее благодарны за сотрудничество!

1. Используете ли вы на уроках окружающего мира краеведческий материал о своем городе?

- да;
- нет.

2. Как часто вы его используете?

- редко;
- иногда;
- часто;
- другое.

3. Какие учебно-методические и наглядные пособия по краеведению вы используете в своей работе?

4. Знаете ли Вы какими достоинствами и недостатками обладают мультимедийные средства обучения?

- да;

- нет;
- частично.

5. Способствует ли использование мультимедийных средств обучения повышению качества усвоения краеведческих понятий школьниками?

- да;
- нет;
- частично.

6. Используете ли Вы мультимедийные средства обучения краеведению?

- да;
- нет;
- частично.

7. Готовы ли Вы в своей работе продолжать использовать мультимедийные средства обучения краеведению?

- да;
- нет;
- не знаю.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Урок по теме «Формы поверхности Челябинской области» с применением интерактивной карты

Цель: познакомить учащихся с рельефом Челябинской области и его охраной, развивать умение показывать формы поверхности на физической карте и наносить на контурную карту Челябинской области. Формировать экологическую ответственность младших школьников.

Повторение. Следует начинать с актуализации знаний детей о многообразии форм поверхности. На этом этапе урока используются вопросы и задания, помещенные после соответствующих текстов федерального учебника и учебного пособия «Природа Южного Урала». На доске и в тетради заполняется схема «Формы поверхности Земли».

Знакомство с формами поверхности Челябинской области можно начать со слов Д.Н. Мамина-Сибиряка: «Немного найдется таких уголков на Руси, где бы пред вашими глазами в такой величавой панораме развёртывались бы удивительные картины гор, равнин и скал, где всё было преисполнено такой оригинальности и своеобразной поэзии».

Изучение нового материала рекомендуется проводить в форме путешествия на воздушном шаре из самого восточного в самый западный город нашей области (из г. Копейска в г. Ашу). Можно выбирать и другое средство передвижения.

Пересекая область с востока на запад, проследите, как ступеньками изменяется поверхность от плоской Западно-Сибирской равнины через холмистую Зауральскую равнину до Уральских гор.

Вместе с детьми намечается маршрут путешествия. В классе выбирается штурман, который прикрепляет нарисованный воздушный шар к обозначению тех городов, над которыми происходит полёт.

Участникам экспедиции даётся задание – обозначит на маршрутных листах (контурных картах) формы поверхности Челябинской области в ходе путешествия. Дети работают в тетради цветными карандашами.

Помимо печатной карты, на которой дети отметили маршрут, учитель открывает интерактивную карту (Carto [сайт]. URL: <https://goo.su/0ush>), представленную на рисунке 3.1.

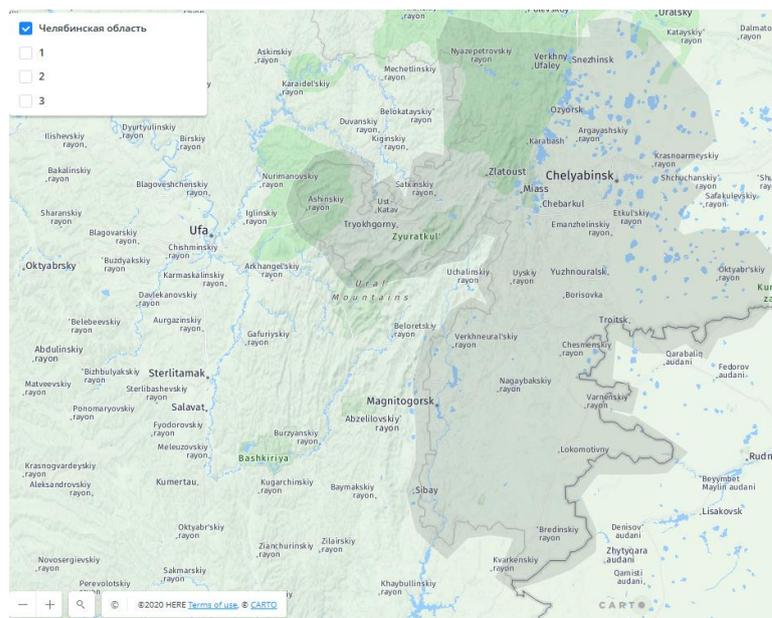


Рисунок 3.1 – Карта «Поверхность нашего края»

При перелёте из одного города в другой учитель описывает форму поверхности, над которой проходит полёт. В качестве наглядности используются интерактивная карта, слайды и видеоматериалы. Соответствующее описание дано в книге «Природа Южного Урала». По описанию ученики должны определить форму поверхности, над которой пролетают. По описанию младшие школьники должны определить форму поверхности, над которой они пролетают.

Учитель показывает изучаемую форму поверхности на интерактивной карте области, выделяет её и обозначает название (рисунок 3.2). Обучающиеся записывают название в рабочую тетрадь, с новым термином проводится словарная работа. Во время первичного закрепления отрабатывается умение учащихся находить и показывать формы рельефа на карте Челябинской области.

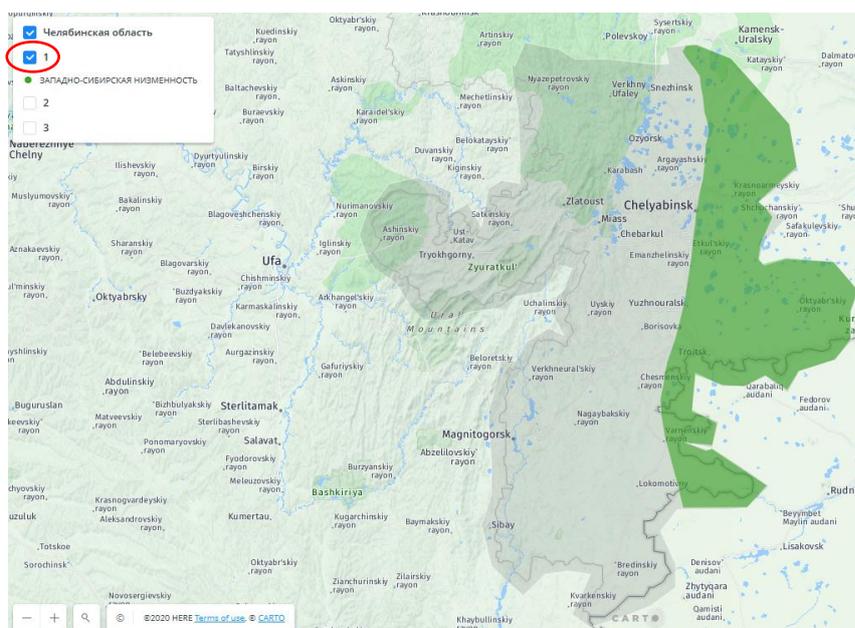


Рисунок 3.2 – Обозначение Западно-Сибирской низменности на интерактивной карте

Первый перелёт совершается из г. Копейск в г. Челябинск. Западно-Сибирская низменность, на которой расположены г. Копейск и восточная окраина г. Челябинска, наносится на контурную карту зелёной штриховкой (как показывает учитель на интерактивной карте).

Во время следующего путешествия – в г. Миасс – вы будете пролетать над холмистой возвышенной равниной (её учитель и ученики наносят жёлтой штриховкой на карту). Весь маршрут учитель регулярно обозначает на карте, нанося маркеры с помощью поисковой строки (рисунок 3.3), отдаляя и приближая масштаб местности.

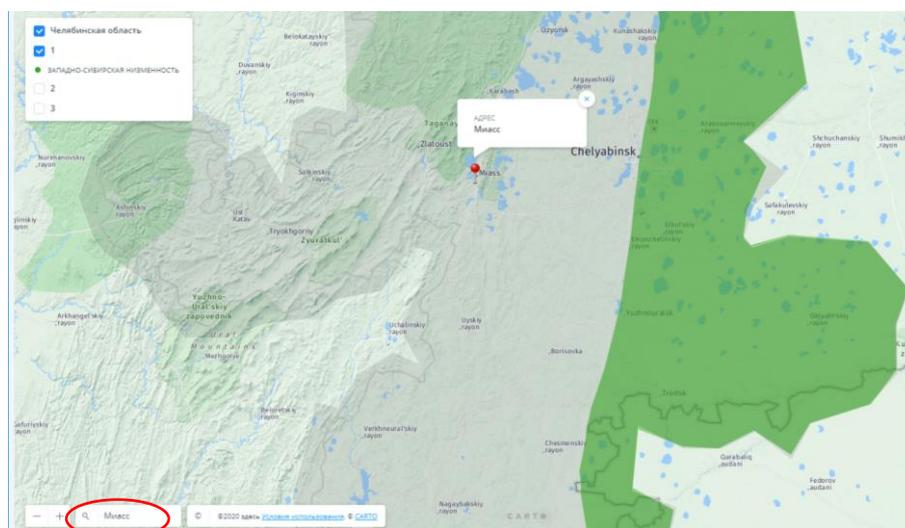


Рисунок 3.3 – Обозначение следующей точки маршрута на интерактивной карте

Учитель рассказывает об истории образования этой формы поверхности, сопровождая рассказ динамическим рисунком или анимацией. Дети узнают, что более 200 миллионов лет назад на месте холмистой равнины возвышались горы. Со временем под действием сил природы они разрушились. Граниты и другие горные породы, складывающие горы, разламывались, превращаясь в песок и глину, которые уносились реками и откладывались, заполняя неровности горных долин. Сейчас поверхность Зауральской равнины испещрена котловинами озёр и руслами рек. Учитель уменьшает масштаб местности на интерактивной карте, чтобы рассмотреть эту особенность. А также, выполняя задание из учебника, ученики находят на интерактивной карте города, располагающиеся на изучаемой равнине (рисунок 3.4).

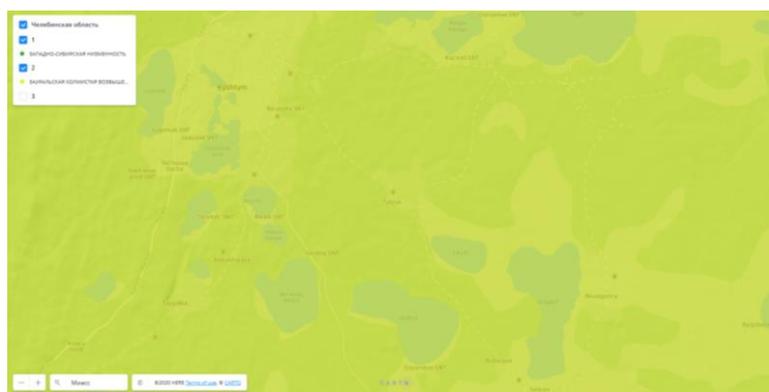


Рисунок 3.4 – Применение инструмента масштабирования

Город Миасс расположен на границе двух форм поверхности. Это определило своеобразие окружающей природы. Именно здесь находится знаменитый Ильменский заповедник. Описание его окрестностей дети читают в региональном учебном пособии.

Путь в город Ашу будет нелёгким, ведь западную часть Челябинской области занимают горы Среднего и Южного Урала. Граница между ними проходит по горе Юрма. Уральские горы наносятся на контурную карту коричневой штриховкой. Обращается внимание детей, что горы Южного Урала окрашены более темным цветом. Так как они выше, чем горы Среднего Урала. Самая высокая точка находится на территории Зюраткульского национального парка. Это вершина горы Нургуш (1406 м).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Обобщающий урок «В гостях у Хозяйки Медной горы» с использованием сервиса «Plickers».

Цель урока: систематизация и закрепление полученных знаний, отработка умений исследовать свойства полезных ископаемых.

На уроке организуется дифференцированно-групповая работа класса по распознаванию изученных полезных ископаемых, описанию их свойств, нахождению и показу на физической карте области.

Класс разбивается на команды, в каждой из которых выбираются капитан, картографы, рудознатцы (геологи).

На уроке проводится 3 конкурса: «Конкурс рудознатцев», «Конкурс капитанов», «В подземных кладовых».

Для проведения конкурсов необходимо использовать набор тестов «Plickers» (Plikers [сайт]. URL: www.plickers.com/mary8kh/В-гостях-у-Хозяйки-Медной-горы-3103), представленный на рисунке 4.1.

The image shows a screenshot of the Plickers website. At the top left is the Plickers logo. The main title of the quiz is "В гостях у Хозяйки Медной горы" by user mary8kh. Below the title, it specifies the subject as "Other - Grades 3-4" and provides a brief description of the lesson. There is a "Sign up for free" button and a link to the quiz page. Below this, a section titled "SAMPLE QUESTIONS" displays six sample questions with multiple-choice options and small images related to the quiz theme.

В гостях у Хозяйки Медной горы
mary8kh
Subject: Other - Grades 3-4
Обобщающий урок «В гостях у Хозяйки Медной горы» по теме полезные ископаемые Челябинской области. Цель урока: систематизация и закрепление полученных знаний, отработка умений исследовать свойства полезных ископаемых.
www.plickers.com/mary8kh/В-гостях-у-Хозяйки-Медной-горы-3103

SAMPLE QUESTIONS

О какой горе идёт речь в легенде "О волшебной горе"? Где она находится?
A. о горе Магнитной возле Магнитогорска
B. о горе Магнитной возле Миасского
C. о горе Магнитной возле Магнитовки
D. о горе Магнитной возле Миасского

Во что превратил Соммер старуху Ююму в легенде? Где она сейчас находится?
A. в лесу, у озера Ююма
B. в озере, возле Коптяева
C. в гору, возле Карабаша
D. в речку, возле Усть-Копья

В нем навсегда застыл зелёный пламень. Красив своим рисунком минерал. Скажите, как зовётся этот камень. Во всех краях прославленный Урал?
A. Малахит
B. Змеевик
C. Асбест
D. Малахит

Оцените ответ команды:
A. 3 балла
B. 2 балла
C. 1 балл

1. Для его переработки были построены заводы, вокруг которых росла уральская порода – Каштан, Златоуст, Вакал, Сапка и др. Как называется это полезное ископаемое? Что из него получают?
A. Уран, Топливо
B. Железная руда, Чугун и сталь
C. Слюда. Тонкие пластинки проводники и преобразователи
D. Глина, Песок, цемент

2. Ещё в каменном веке (более 30 тысяч лет назад) славялись оружейники этого полезного ископаемого. Какой это минерал? Как называется камень, в котором он залегает?
A. Изумруд, Каменный пояс
B. Изумруд, Изумрудный пояс
C. Яшма, Каменный пояс
D. Яшма, Изумрудный пояс

Рисунок 4.1 – Пакет тестов «В гостях у Хозяйки Медной горы» на сервисе «Plickers»

Первым идёт «Конкурс рудознатцев». Учитель сообщает, что хозяйка медной горы пригласила ребят к себе в гости познакомиться с богатством уральских недр. Для того, чтобы к ней попасть, командам нужно выполнить несколько заданий.

Каждой команде раздаются зашифрованные названия 2х полезных ископаемых. После расшифровки названий рудознатцы определяют эти ископаемые в коллекциях и вместе с группой описывают их свойства. Предупредите, что остальные команды не должны слышать названия.

Картографы находят месторождения своих полезных ископаемых в атласе, рисуют их условные обозначения на карточках и прикрепляют на физическую карту, которая висит на доске.

Капитан совместно с командой находит дополнительную информацию о полезных ископаемых в хрестоматии и готовит сообщение.

На работу выделяется не более 10 минут. В это время не допускаются выкрики с мест и не принимаются ответы, которые даны без обсуждения с командой (за это снимаются баллы).

После подготовки капитаны по очереди рассказывают о своих полезных ископаемых, не называя их. Остальные команды определяют по описанию, о каком полезном ископаемом идёт речь, и находят его в своих коллекциях. Каждая группа имеет право задать по 2 вопроса команде-сопернице.

Баллы присуждаются как за грамотное описание своих полезных ископаемых, так и за правильно определенное ископаемое команды-соперницы. Можно добавлять баллы за «красивые» вопросы.

На данном этапе команды также оценивают ответы друг друга. Максимальное количество баллов, которое ученики могут присудить за ответ – 3. Оценивание происходит с помощью карточек Plickers (рисунок 4.2). Учителю важно отметить, что выставление командами баллов одноклассникам должно быть аргументированным и честным: команды объясняют, почему выставили такое количество баллов, также можно

использовать специальные таблицы оценивания устных ответов, если дети не знакомы с такой формой оценивания.

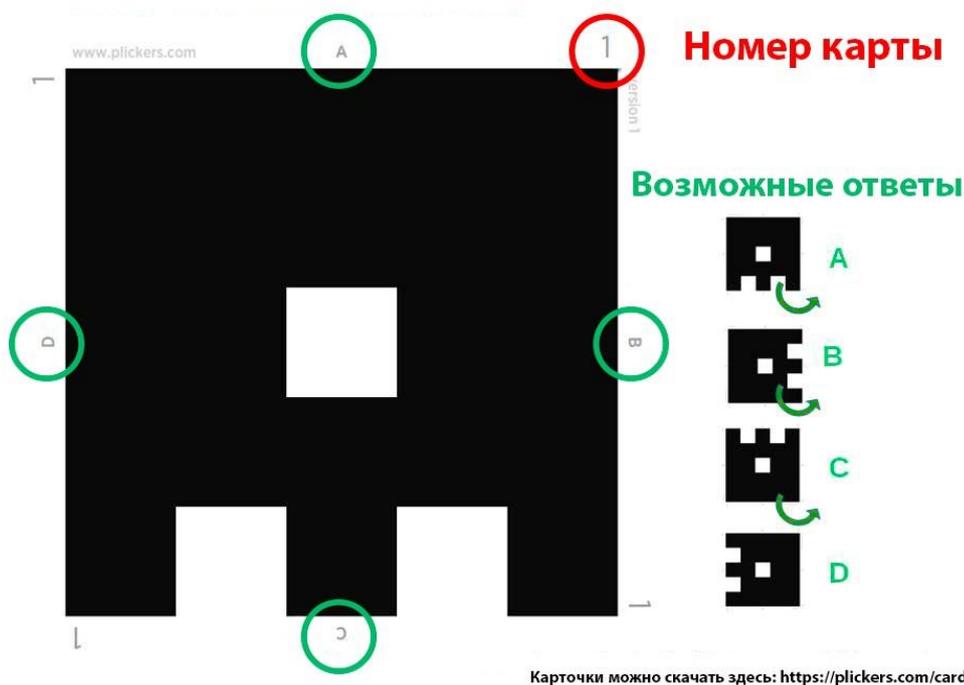


Рисунок 4.2 – Карточки Plickers

Далее объявляется «Конкурс капитанов». Каждому капитану задаётся по одному вопросу. При затруднении с ответом он может обратиться за помощью к команде. Ответы засчитываются с помощью карточек Plickers, работе с которыми ученики научились на прошлом конкурсе. Вопросы капитанам представлены ниже.

1. Освоение Уральских недр началось при Петре I. По его указу на Урал отправились рудознатцы искать полезные ископаемые. На территории нашего края были найдены богатые месторождения этого ископаемого. Для его переработки были построены заводы, вокруг которых росли уральские города – Кыштым, Златоуст, Бакал, Сатка и др. Как называется это полезное ископаемое? Что из него получают?

2. Ещё в каменном веке (более 10 тысяч лет назад) славилось оружие из этого полезного ископаемого. От твёрдого камня наши предки откалывали тонкие и острые пластины и делали из них ножи, наконечники для копий и стрел. Обычный цвет этого ископаемого – коричневый, а в

нашей области залегают и зеленые камни. Пояс этих красивых поделочных минералов протянулся по восточному склону Южного Урала от Карабаша через Магнитогорск до Оренбургской области. Какой это минерал? Как называется пояс, в котором он залегают?

3. Удивительный этот посёлок! Здесь по белому руслу течёт речка, из этого камня сложены сараи и заборы. На окраине села – огромная чаша карьера. Подобно античному театру красуется он ступенями своих террас. В солнечный день здесь нужны темные очки, иначе вас ослепит сверкание этого полезного ископаемого. Как называется этот посёлок? Какое ископаемое там добывают?

4. Миасс. Миасская долина в XIX веке была главной кладовой России. Самый крупный образец этого полезного ископаемого нашёл Никифор Сюткин осенью 1842 года. «Большой треугольник», так его называли, весил 36 килограммов. Сейчас он хранится в Государственном алмазном фонде России. О каком ископаемом идёт речь? Как ещё называют Миасскую долину?

5. В легенде «О волшебной горе» рассказывается: «Давно это было, во времена нашествия на нашу землю грозного Чингис-Хана. Решил хан покорить наших предков и завоевать их богатые земли. Не совладать было нашим людям с этой силой. Решили они спрятаться за гору Чудную. Узнал об этом хан и отдал приказ: поразить всех стрелами ядовитыми. Туча стрел взметнулась к облакам над вершиной горы, но не полетели стрелы дальше Чудной горы. Все они вонзились в скалы и горную вершину. Увидел это грозный хан, решил, что тут какое-то волшебство, и испугался. Отдал войску команду на отступление. Так и ушёл восвояси». О какой горе идёт речь в легенде? Где она находится?

6. «Говорят у Семигора, хозяина Ильменских гор, зеркало хрустальное было. Посмотрит в него Семигор – всё, что на земле, на воде и в воздухе делается, – всё ему видно. И жила в тех местах старушонка одна завистливая. Юрмой звали. Ох, как хотелось Юрме зеркало такое иметь!

Забралась как-то Юрма в горную кладовую Семигора, и так, и сяк зеркало из скалы выворачивает. Не хватает силёнки. Грохнула Юрма клюкой железной по хрустальному – разбилось голубое зеркало на мелкие осколки, по всему краю разлетелось. Каждый осколок в голубое озеро превратился. Увидал Семигор, что Юрма с его зеркалом сотворила, разгневался и превратил старуху Юрму...». Во что превратил Семигор старуху? Где она сейчас находится?

После проверки капитанов можно следовать во владения Хозяйки медной горы. Данный этап называется «В подземных кладовых».

На этом этапе урока учитель рассказывает о подземных сокровищах, демонстрируя драгоценные и поделочные камни и изделия из них.

Хозяйка Медной горы приглашает нас в первую комнату. В ней мы видим камень разнообразных цветов, но самый распространенный цвет – коричневый.

Встречался он нам в жизни много раз

То в форме бус,

То в форме чудных ваз.

На стенах и театра и вокзала, Цвета природа в нем переплетала!

Учитель демонстрирует образцы и изделия из яшмы. В Челябинской области к югу от Карабаша почти на 500 километров тянется яшмовый пояс.

Яшма-камень исключительной красоты и прочности. Она остается вечно молодой. По сути своей – это окаменевший ил древнего моря. Обитали в нем живые организмы – радиолярии. Их древние скелеты и образовали этот ил. Высокая температура и давление придали яшме твердость и самые удивительные рисунки.

Вторая комната залита нежно-зеленым цветом. Этот цвет исходит от камней.

В нем навсегда застыл зеленый пламень.

Красив своим рисунком минерал.

Скажите, как зовется этот камень,

Во всех краях прославивший Урал?

Ответ дети дают с помощью карточек Plickers.

Дети читали «Малахитовую шкатулку» П. Бажова и должны догадаться, что речь идет о малахите. Учитель демонстрирует минерал и изделия из него.

Малахит-водная соль меди всех оттенков зеленого цвета, вплоть до черно-зеленого. Название минерал получил, вероятно, за зеленую окраску, напоминающую цвет листьев мальвы (греч. «*taalache*»-мальва), либо за небольшую твердость (греч, «*malakos*»-мягкий).

В виде больших масс малахит встречается в немногих местностях. В России первое место принадлежит Меднорудянскому руднику близ Нижнего Тагила (Свердловская область). Уральский малахит имеет столь характерный облик, что перепутать его с малахитом, привозимым из других стран, невозможно. В настоящее время разработка уральского малахита полностью прекращена. По мнению крупного ученого-минералога Г. Н. Вертушкова, на Урале возможно открытие новых месторождений малахита.

В древности малахит считали камнем врачей и ученых, символом исполнения желаний. В Древнем Египте женщины раствором малахитовой зелени удлиняли глаза, порошком малахита наносили зеленые тени. Этот камень сейчас используется для украшений. Из него делают шкатулки, ларцы, столешницы, вазы. Малахитом облицованы колонны Исаакиевского собора в Санкт-Петербурге. Не счесть сокровищ в кладовых Хозяйки Медной горы! Чтобы их увидеть, нужно побывать в музее Ильменского заповедника. Рассказ о нем вы можете прочитать в «Книге для чтения по краеведению».

В конце занятия подводятся итоги, вручаются призы лучшим командам.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Использование инструмента создания web-квестов «Выберись из комнаты» сервиса «Learnis» при изучении темы «Водоёмы нашего края»

Общие сведения о водоёмах обучающиеся получают из федерального учебника. Краеведческий материал служит средством закрепления знаний об особенностях водоёмов и их отличиях друг от друга.

Урок проводится по теме «Реки и озёра нашего края».

Цели урока: закрепить и обобщить знания учащихся о разнообразии водоёмов и их отличиях. Развивать умения давать характеристику важнейшим рекам и озерам своего края, показывать их на физической карте и наносить на контурную карту Челябинской области. Содействовать формированию бережного отношения к водоемам родного края. Работа с региональными учебными пособиями проходит в форме квеста. Обучающиеся делятся на группы или работают всем классом. Это зависит от технического оснащения кабинета и пожеланий учителя.

Перед школьниками ставится учебная проблема: «Сегодня на урок к нам пришло письмо. От мальчика Вани, который, как и вы, учится в (цифра) классе. Он пишет, что подготовил для вас интересные задания по теме нашего урока и приглашает нас в гости, где вас ожидает сюрприз. Давайте отправимся к нему».

Учитель открывает сервис с игрой (Образовательная платформа «Learnis»: [сайт]. URL: <https://www.learnis.ru/168205/>):

– Мы попали в комнату Вани (рисунок 5.1). Но его здесь нет. За то я нашла ещё одно письмо. Он пишет, что все задания спрятаны в комнате. Всего их 5. Он попросил меня помочь вам. Ваня оставил мне пароль от комнаты. За каждое выполненное задание вы будете получать одну из пяти цифр пароля. Как только вы соберёте весь шифр, мы откроем комнату и отправимся вместе с Ваней в путешествия по озёрам и рекам нашего края.

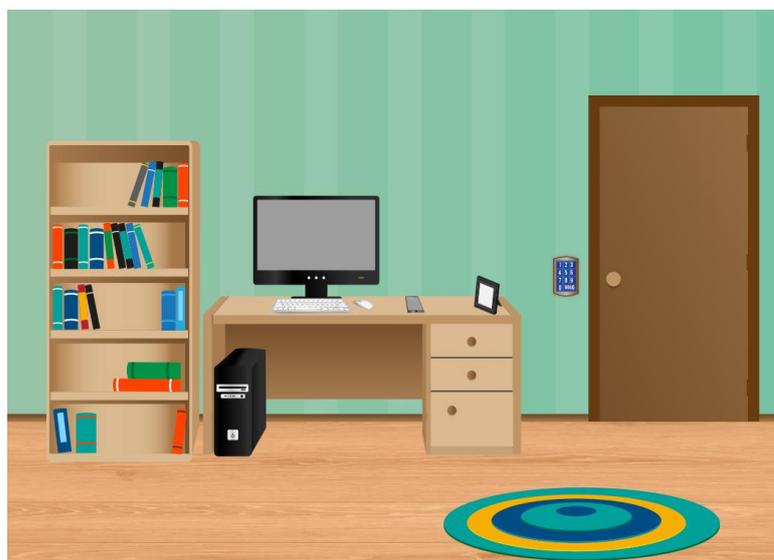


Рисунок 5.1 – Комната Вани, созданная в сервисе «Learnis»

Задача учеников найти все задания в комнате и выполнить их. Важно отметить, что на поиск заданий ученикам лучше давать определенное. По его истечению, если ученики не справились с поиском задания – можно дать им наводящую подсказку. Так будет проще руководить процессом игры.

Код двери: 14830. Всего в комнате содержится 5 заданий. На рисунке представлено, как будет выглядеть комната, после нахождения всех заданий (рисунок 5.2).

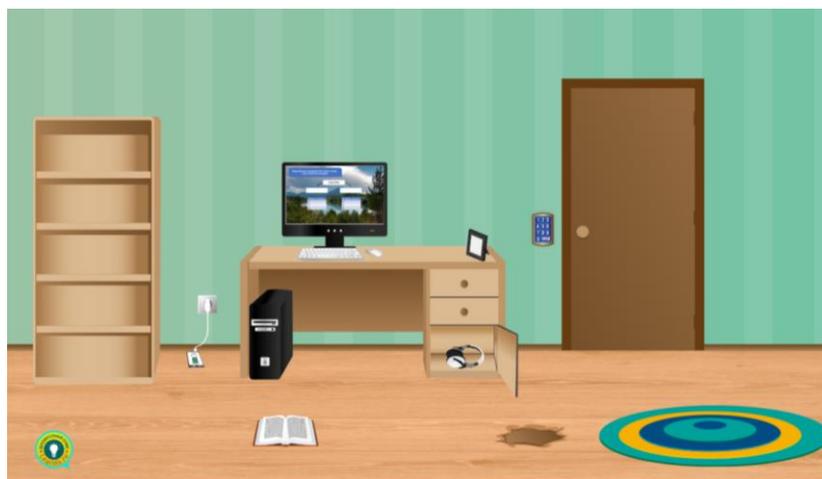


Рисунок 5.2 – Комната с найденными заданиями

После прохождения игры учитель рассказывает и показывает детям другие водоёмы области с использованием мультимедийной презентации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Проведение урока «Водоём – природное сообщество» с использованием интерактивного видео.

Цели: доказать, что пресный водоём является природным сообществом, установив экологические связи между растениями и животными водоёмов своего края. Развивать умения различать виды растений и животных, обитающих в водоёмах Челябинской области. Предложить меры по охране растительного и животного мира водоёмов.

На уроке перед детьми в региональном пособии ставится задача: «Доказать, что пресный водоём является природным сообществом». Для этого требуется рассмотреть наглядные пособия, прочитав тексты об обитателях водоёма и установить экологические связи между ними: по местообитанию; по способу питания; по участию животных в распространении растений. Для выполнения этого задания учащимся нужно познакомиться с растениями и животными водоёма. Выяснить, какую роль они выполняют в природном сообществе.

На первом этапе мы предлагаем использовать интерактивное видео «Водоём – природное сообщество» (Образовательная платформа «Learnis»: [сайт]. URL: <https://www.learnis.ru/185309/>). Видео предлагает вспомнить ученикам растения и животных водоёма, а интерактивные вопросы знакомят детей с местными представителями этих групп (рисунок 6.1).

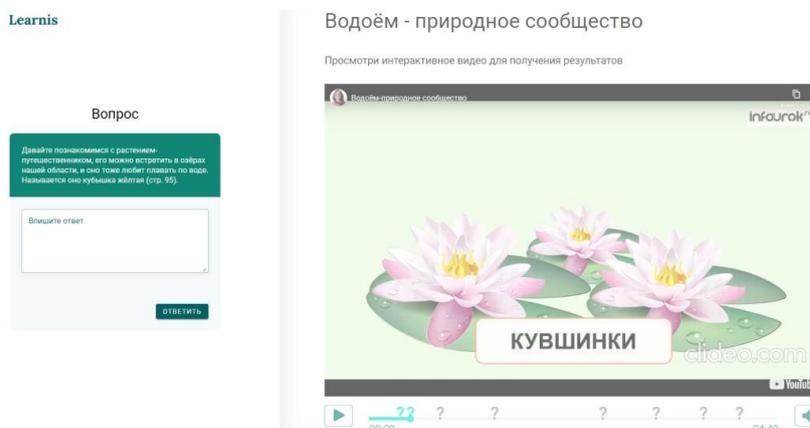


Рисунок 6.1 – Принцип работы интерактивного видео

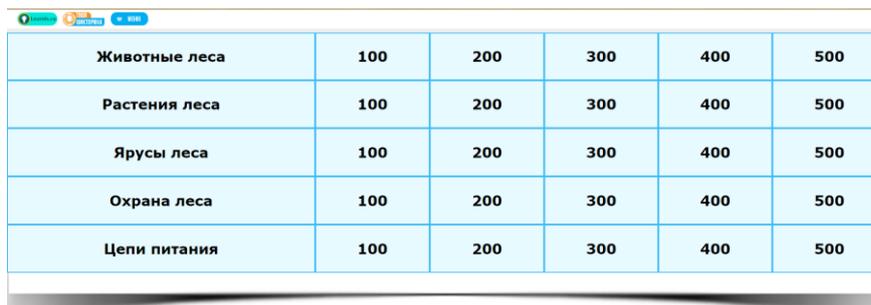
Далее необходимо продолжить работу по региональному пособию.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Использование интеллектуальной игры «Твоя викторина» при закреплении материала по теме «Лес – природное сообщество»

Цель: проверить, закрепить и обобщить знания по пройденной теме.

Ключевым элементом интеллектуальной игры является работа на платформе «Твоя викторина» (Образовательная платформа «Learnis»: [сайт]. URL: <https://www.learnis.ru/183195>), которая содержит в себе разноуровневые вопросы (рисунок 7.1).



Животные леса	100	200	300	400	500
Растения леса	100	200	300	400	500
Ярусы леса	100	200	300	400	500
Охрана леса	100	200	300	400	500
Цепи питания	100	200	300	400	500

Рисунок 7.1 – Интерфейс игры «Твоя викторина» по теме «Лес- природное сообщество»

Для проведения викторины необходимо приготовить сводную ведомость для оценки ответов команд. Для подведения итогов викторины можно вывесить или нарисовать на доске сводную ведомость результатов участия команд в викторине. Правила игры представлены ниже.

1. В викторине принимают участие три команды произвольной численности, которые, пользуясь приведенной схемой, выбирают тему вопроса и его стоимость. Пример вопроса представлен на рисунке 7.2.

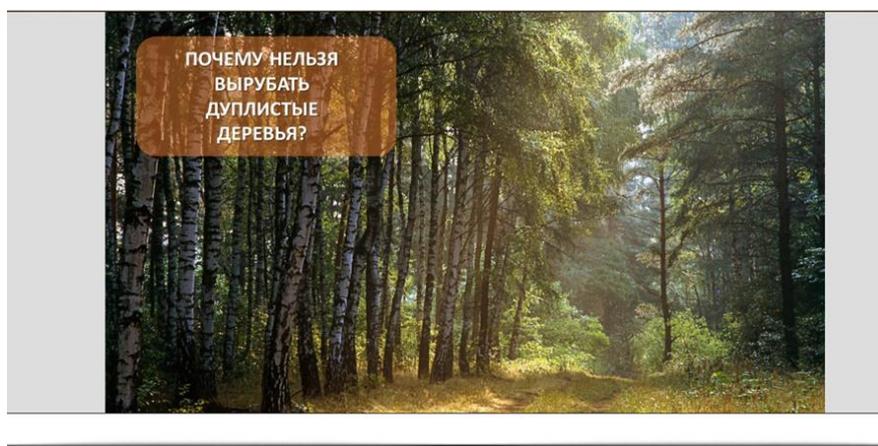


Рисунок 7.2 – Пример вопроса игры «Твоя викторина»

2. Право ответа принадлежит команде, первой поднявшей табличку со своим названием. В случае верного ответа на счет команды поступает количество баллов, соответствующее стоимости вопроса, и команда получает право выбора следующего вопроса. Если дан неправильный ответ, та же сумма снимается со счета команды, и право ответа на этот вопрос переходит к другим командам.

3. Игру завершает раунд «Своя игра». Команды делают ставки, исходя из имеющихся баллов на своем счету. Ведущий зачитывает задание. После минуты обсуждения команды дают ответы. При правильном ответе сумма ставки поступает на счет команды, при неправильном – списывается со счета. Побеждает команда, набравшая большее количество баллов.

4. По окончании викторины команды награждаются призами и грамотами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Использование игры «Объясни мне» на уроках краеведения при закреплении изученных понятий по теме «Почвы нашего края»

Данный ресурс эффективно использовать для организации повторения пройденного материала. Так, например, после изучения темы «Почвы нашего края» ученикам можно рассказать о предстоящей игре, объяснить правила и дать задание найти понятия по теме, которые можно использовать. Далее учитель вместе с детьми отберут подходящие. Преподаватель выгрузит их на сервис (рисунок 8.1) и начнёт игру.

Почвы нашего края

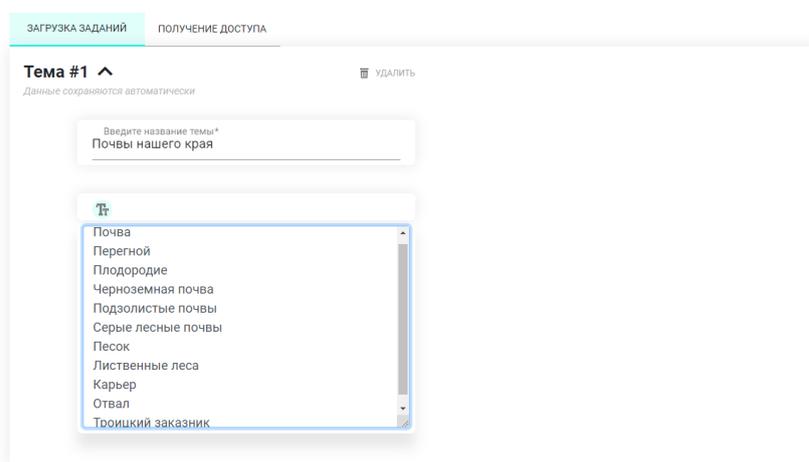


Рисунок 8.1 – Интерфейс создания игры «Объясни мне» на сервисе Learnis

Также можно использовать готовый вариант игры (Образовательная платформа «Learnis»: [сайт]. <https://www.Learnis.ru/174985/>).

В данном случае ученикам потребуется только повторить термины, которые они должны будут объяснить или угадать (рисунок 8.2).

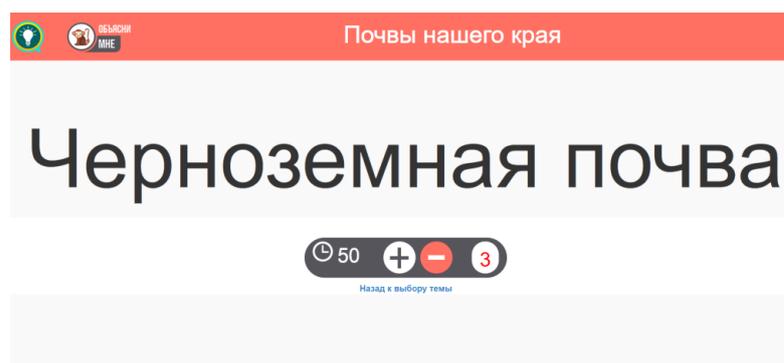


Рисунок 8.2 – Ход игры «Объясни мне»