

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный педагогический университет»  
Институт математики, информатики и информационных технологий  
Кафедра информатики, информационных технологий  
и методики обучения информатике

**Методика создания мультимедийных презентаций  
учителем информатики с использованием онлайн сервиса**

*Выпускная квалификационная работа  
по направлению подготовки «44.03.01 Педагогическое образование»,  
профиль «Информатика»*

Работа допущена к защите  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.  
Руководитель \_\_\_\_\_

Исполнитель: студентка группы БИ-  
41zКринститута математики,  
информатики и ИТ  
Крылосова А.В.

Руководитель: старший преподаватель  
кафедры ИИТ и МОИ  
Шимов И.В.

Екатеринбург – 2016

## Оглавление

Реферат .....	3
Введение .....	4
Глава 1. Инструменты и методы разработки мультимедийных презентаций в работе учителя.....	7
1.1 Мультимедиа технологии при создании демонстрационных материалов.	7
1.2 Обзор современных сервисов и программ для разработки мультимедиа презентации .....	12
1.3 Авторские учебные курсы по обучению разработке мультимедийных презентаций .....	16
Глава 2. Разработка методических рекомендаций по использованию сервиса <a href="http://www.prezi.com">www.prezi.com</a> .....	22
2.1 Требования к разработке мультимедийных презентаций .....	22
2.2 Разработка методических рекомендации по использованию сервиса <a href="http://www.prezi.com">www.prezi.com</a> для создания мультимедийных презентаций .....	31
2.3 Апробация разработанных рекомендаций .....	42
Заключение .....	50
Библиографический список .....	52

## Реферат

**Крылосова А.В.** МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ УЧИТЕЛЕМ ИНФОРМАТИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОНЛАЙН СЕРВИСА  
Выпускная квалификационная работа: 53 стр., рис.16, табл. 2, библи. 25 назв., 1 приложение.

**Ключевые слова:** СЕРВИС WWW.PREZI.COM, УРОК ИНФОРМАТИКИ, СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ, РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ.

**Объект исследования** - процесс обучения информатике в средней школе.

**Цель работы** - разработка рекомендации по созданию мультимедийных презентаций с использованием онлайн - сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для уроков информатики и ИКТ.

В работе представлены методические рекомендации для создания учителем информатики презентации с помощью сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com).

Рекомендации составлены в формате пошаговой обучающей инструкции на примере конкретной презентации. Педагогу, ранее не работавшему с сервисом [www.prezi.com](http://www.prezi.com) в помощь имеются скриншоты создания презентации, а так же дополнительный материал для дальнейшей работы с сервисом.

Рекомендации прошли апробацию методом экспертных оценок. В качестве экспертов выступили студенты группы БИ-41зКр. По результатам заключения экспертов представленные методические рекомендации, после некоторой адаптации могут быть использованы учителем информатики для создания презентации с помощью онлайн - сервиса.

## Введение

В настоящее время получение знаний в школе особенно нуждается в созерцании и наблюдении. Экранно-звуковые средства обучения с успехом решают эту задачу. Они вводят в класс, на урок фактический материал, отражающий мир природы, жизни, науки. Образный материал, объединенный в кинофильме, диафильме, компьютерной программе, копирует действительность, служит моделью, дающей с той или иной степенью точности представление об оригинале. При этом в экранно-звуковой модели материал преподносится с наибольшей простотой и доступностью для восприятия [8]. Использование демонстрационных методов обучающего комплекса позволяет учителям достигать высокого уровня индивидуализации обучения, строить учебный процесс в соответствии с возможностями каждого учащегося.

Исследователями установлено, что из услышанного в памяти остается только четверть, из увиденного – треть, при комбинированном взаимодействии зрения и слуха – 50 %, а если вовлечь учащегося в активные действия в процессе изучения при помощи демонстрационных методов – 75%[1].

С каждым годом использование демонстрационных мультимедийных пособий на уроках растет. Неотъемлемой частью становится использование таких средств на уроках информатики. При использовании мультимедиа-ресурсов на уроке учитель получает возможность гибко менять формы учебного взаимодействия с учащимися (смена фронтальных, групповых и индивидуальных форм [24]; варьирование поля самостоятельности обучаемых, индивидуализация обучения на основе учета познавательного стиля школьника, предоставление учащемуся возможности работать в индивидуальном темпе и т.п.), а также применять новые формы учебного взаимодействия учащихся между собой. И это действительно важно при ведении современного урока, учитывая способности обучающихся и их

приобщённость к современным технологиям. Практически каждый ребенок уже с начальной школы имеет представление об использовании современной техники (компьютеров, планшетов, телефонов). Задача педагога состоит в том, чтобы каждый урок стал запоминающимся и современным, а без использования новых сервисов и компьютерных программ, эта задача становится трудно выполнима. Тем самым обуславливается **актуальность** выбранной темы работы.

Развить у школьника интерес к учебе, привлечь его внимание к важным изучаемым предметам – одна из основных задач учителя. С развитием новых технологий эта задача становится трудновыполнимой. Возникает вопрос: «Как привлечь школьника к учебе без использования современных средств мультимедиа, как развить в нем интерес к учебе?» Проблемой привлечения внимания школьников и развития интереса к учебе многие годы занимались известные авторы Пидкасистый П.И. и Котов Б.И., Коджасипров Г.М. и Сластенин В.И.[1].

Многие педагоги столкнулись с проблемой подачи материала без использования средств мультимедиа. Для подачи изучаемого материала в наглядной и структурированной форме, и используются на современных уроках средства создания презентаций. Одним из таких средств является онлайн сервис [www.prezi.com](http://www.prezi.com).

При написании дипломной работы опирались на труды: Бокуть, Л.В, Басова Н.В., Смирнова В.А., которые рассматривали использование компьютерных технологий при очной форме обучения общеобразовательным предметам, а так же индивидуализацию обучения с учетом психологических особенностей учащихся и Гершунский, Б.С, Галимов Ф.Х, которые трудились над проблемой использования новых компьютерных технологий в сфере образования.

**Объектом** исследования является процесс обучения информатике в средней школе.

**Предмет** исследования: мультимедиа презентаций, разработанные с помощью онлайн -сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для уроков информатики.

**Целью** данной работы является разработка рекомендации по созданию мультимедийных презентаций с использованием онлайн - сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для уроков информатики и ИКТ.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. Изучить теоретические основы работы с онлайн сервисом [www.prezi.com](http://www.prezi.com).
2. Рассмотреть использование мультимедиа технологий при создании демонстрационных материалов.
3. Проанализировать авторские учебные курсы по обучению разработке мультимедийных презентаций.
4. Выявить требования к разработке мультимедийных презентаций для уроков информатики.
5. Разработать рекомендации по созданию мультимедийных презентаций с использованием онлайн сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для уроков информатики и ИКТ.
6. Провести апробацию.

# **Глава 1. Инструменты и методы разработки мультимедийных презентаций в работе учителя**

## **1.1 Мультимедиа технологии при создании демонстрационных материалов**

Впервые термин «мультимедиа» появился в 1965 году и активно использовался вплоть до конца семидесятых годов для описания экстравагантных для того времени театрализованных шоу, использующих разные виды и формы представления информации: слайды, кино, видео, аудио фрагменты, световые эффекты и живую музыку. В конце 70 и начале 80-х годов под мультимедиа понимали представления, основанные на статических или динамических изображениях от нескольких проекторов, сопровождавшихся звуком или живой музыкой [15].

Таким образом, средства «мультимедиа» воздействовали сразу на несколько органов человеческих чувств и представляли информацию в разных формах: визуальной, вербальной и аудиальной, что создавало (и создает) более глубокое эмоциональное воздействие, что, в свою очередь, и принесло успех и популярность этому виду театрализованных представлений. Возможность влияния на эмоциональную сферу человеческой психики является важным фактором при обучении, так как способствует более эффективному усвоению знаний [2].

Термин «мультимедиа» (лат. Multum + Medium) можно перевести на русский язык как «много сред» (иногда переводят как много носителей). [15]

Наиболее полным и соответствующим реалиям сегодняшнего дня описанием понятия «мультимедиа» представляется перечисление, данное отечественными учеными в книге «Использование мультимедиа-технологий в общем среднем образовании»:

Мультимедиа – это: технология, описывающая порядок разработки, функционирования и применения средств обработки информации разных типов; информационный ресурс, созданный на основе технологий обработки и

представления информации разных типов; компьютерное программное обеспечение, функционирование которого связано с обработкой и представлением информации разных типов; компьютерное аппаратное обеспечение, с помощью которого становится возможной работа с информацией разных типов, особый обобщающий вид информации, которая объединяет в себе как традиционную статическую визуальную (текст, графику), так и динамическую информацию разных типов (речь, музыку, видео фрагменты, анимацию и т.п.). [15]

Таким образом, в широком смысле термин "мультимедиа" означает спектр информационных технологий, использующих различные программные и технические средства с целью наиболее эффективного воздействия на пользователя (ставшего одновременно и читателем, и слушателем, и зрителем).

Сегодня мультимедиа технологии занимают важное и особое место практически во многих областях человеческой деятельности. В последнее время все больше и больше внедряют, и используют мультимедиа технологии в образовательном процессе.

Вопросами применения мультимедиа в образовании занимались многие американские ученые. Они рассмотрели общие вопросы организации обучения, преподавание отдельных предметов с применением мультимедиа и средств компьютерного моделирования. Ученые-исследователи С. Браун, Р. Майер занимались вопросами использования мультимедиа в процессе обучения в вузах. Было отмечено целесообразное использование мультимедиа при выполнении заданий, которые не получились с первого раза и при восстановлении знаний. Интересную концепцию структурирования и представления сред мультимедиа и гипермедиа излагает российский ученый-исследователь М.Н. Морозов. Разработанная им авторская среда позволяет перейти от традиционного электронного учебника с гипертекстовыми страницами, реализующего метафору книги, к интерактивной образовательной среде, организованной на основе метафоры "нового мира" [14].

Разработка хороших мультимедиа учебно-методических пособий – сложная профессиональная задача, требующая знания предмета, навыков учебного проектирования и близкого знакомства со специальным программным обеспечением. Педагогическое проектирование включает в себя: разработка структуры ресурса; отбор и структурирование учебного материала; отбор иллюстративного и демонстрационного материала; разработка системы лабораторных и самостоятельных работ; разработка контрольных тестов [12].

Доктор педагогических наук Е.С. Полат отмечает, что XXI век требует принципиально иных подходов к образованию, так как обучение должно носить развивающий характер в плане критического и творческого мышления. Также автор утверждает, что для этого необходимо широкое информационное поле деятельности, различные источники информации, различные взгляды на одну и ту же проблему, побуждающие ученика к самостоятельному мышлению, поиску [2]. Американский ученый Бент Б. Андресен определил модель сценариев, состоящих из четырех компонент, отличающихся друг от друга стратегией применения мультимедиа в образовании. Последняя из них подразумевает создание обучаемым мультимедиа приложения. Он применяет средства создания мультимедиа для демонстрации своих знаний либо для предоставления данных ресурсов другим обучаемым. Используемый для этого инструментарий должен давать возможность работать с текстом, графикой, видео и звуком. Именно в таком случае, когда обучаемый сам становится автором возможно применение подхода с акцентом на развитие у него творческого и критического мышления. Деятельность преподавателя заключается в помощи не только в области средств создания мультимедиа, но и в структурировании мыслей и идей [20].

Известно, что более 90% информации из окружающей среды человек получает средствами зрения. Однако визуальная информация, дополненная звуком гораздо эффективнее и способна создать максимальный эффект усвоения предоставляемого материала. А если ко всему внедрить и

возможности анимации и видео, то эффект будет особенно высоким [8]. Следует отметить, что правильный баланс между данными компонентами является залогом успешности мультимедийного ресурса.

Для создания успешного мультимедиа приложения следует иметь качественное программное обеспечение.

Программное обеспечение – это распространенный класс программных продуктов, имеющий наибольший интерес для пользователя [3].

Постоянное увеличение мощности персональных компьютеров, периферийных устройств, а также развитие средств связи предоставляет разработчикам возможности для максимально полного удовлетворения запросов конечных потребителей.

К программному обеспечению для создания демонстрационных материалов относятся следующие приложения:

1. PowerPoint – это графическое приложение, используемое для создания презентаций;
2. Windows Movie Maker – русскоязычная программа для редактирования видеофайлов в операционной системе Windows 7 предоставляется для ее пользователей на бесплатной основе. Ее преимуществами являются простота в использовании, изначальная совместная установка на большом количестве персональных компьютеров вместе с Windows, причем в ней поддержка идет не только видео, но и аудио, и изображений. Также в арсенале у ее пользователей будет большое количество разных переходов и эффектов, готовое видео можно сохранять и конвертировать в различных форматах;
3. OpenOffice Impress – аналог программы Microsoft Power Point;
4. LibreOffice Impress представляет собой полный аналог OpenOffice Impress, входящий в состав LibreOffice;
5. ProShow Producer и другие программы [11]

Для создания качественного демонстрационного материала следует руководствоваться некоторыми правилами, отражающими отличие

электронных ресурсов от привычных бумажных. Например, наличие большого количества текстовой информации на структурной единице мультимедиа приложения (страница, слайд) сильно нагружает слушателя.

Рекомендуется «разбавлять» текст различной графической, аудио – и видеоинформацией. Также при создании мультимедиа ресурса следует придерживаться наиболее удобочитаемых с мониторов компьютеров шрифтов, не имеющих засечки (Arial, Lucida Console, Verdana). Следует обратить внимание на цветовую гамму приложения, где рекомендуется применять темный цвет шрифта на светлом фоне – это позволит меньше утомляться человеческому глазу, что происходит из-за яркого светового потока, исходящего с поверхности монитора (экрана).

Придерживаясь этих простых основных правил, созданное при помощи технологии мультимедиа, демонстрационное пособие, будет в полной мере отражать ту информацию, которую мы пытаемся донести до слушателя. Причем информация представлена в более понятном и запоминающемся виде для восприятия.

Обучение, навыки и человеческий потенциал позволяют людям описать или объяснить некий процесс, делающий людей субъектами материального знания. Аллен Шенфелд утверждает, что «человек чему-то научился, если он развил новое понимание или приобрел новую способность»[19]. Именно в процессе поиска, реализуемого по принципу четвертого сценария Андресена, человек обретает свое понимание. Создавая обучаемый формирует свой независимый взгляд на изучаемый объект. Подобный метод бесценен при поиске альтернативных решений различных проблем. Помимо этого, слушатель намного эффективнее создает свое собственное восприятие изучаемой проблемы или объекта, сформированное на основе личных изысканий.

## **1.2 Обзор современных сервисов и программ для разработки мультимедиа презентации**

Мультимедийная презентация является самым эффективным способом изложения информации, которая позволяет описать суть подаваемой информации, вставить диаграммы, фотографии, видео и другие информационные элементы. Презентация сочетает в себе каталог, буклет, справочник в виде текстовой, графической, аудио- и видеоинформации и анимации. Грамотно и эффектно разработанная презентация может стать надежным помощником учителя при ведении урока. Благодаря современным программам для презентаций все это стало возможно воплотить любому пользователю. В этой подглаве мы рассмотрим сервисы, которые может использовать учитель, для разработки мультимедиа презентаций.

Наиболее удобными в данной области считаются средства продукта Microsoft Office, известные своей совместимостью со всеми составляющими мультимедиа – текстом, графикой, видео и звуком. Также немаловажна его совместимость с языком гипертекстовой разметки – стандартом веб-страниц сети Интернет. Созданные на данном языке мультимедийные ресурсы имеют возможность реализации нелинейной структуры, основанной на гиперссылках, позволяющей обучаемому самостоятельно находить наиболее удобный для него путь изучения материала. Наиболее простой способ создания мультимедиа ресурса реализуется при помощи использования программы Microsoft Office PowerPoint, реализующей приложения в виде мультимедиа презентаций. Внедрение мультимедиа составляющих (анимации, графики, звука и видео) также находится на допустимом для начинающего пользователя уровня, что дает возможность применения и изучения Microsoft Office PowerPoint не только учителями, но и школьниками. Широкий спектр предоставляемых средств позволяет создавать мультимедиа приложения различных уровней сложности. К тому же полученные результаты свободно конвертируются в html формат [17].

Подобного программного обеспечения очень много, при этом каждая программа имеет свой функционал и возможности для создания того или иного формата презентации. За педагогом остается только выбор наиболее подходящего инструмента в зависимости от будущей презентации. Проведем обзор современных программ для создания мультимедийных презентаций, которые помогут разработать эффектные презентации.

Начнем с программ. Одной из самых известных является Microsoft PowerPoint, рассмотренная нами ранее, программа для презентаций, входящая в состав широко известного офисного пакета MicrosoftOffice. Данная программа обладает необходимыми возможностями, которые могут потребоваться при разработке как простых, так и сложных презентаций. Приложение имеет удобный интерфейс с отличной организацией функций и предоставляет пользователю безграничные возможности для работы с презентациями[18]. Именно эта программа получила широкое распространение в области образования, в том числе в школе.

Следующая программа OpenOffice Impress является бесплатным аналогом предыдущей программы, входит в состав офисного пакета OpenOffice. Программа по функционалу не уступает Microsoft PowerPoint и позволяет добавлять в презентации различные элементы: выноски, таблицы, изображения, музыкальное сопровождение и так далее. В функционал программы для презентаций вложены возможности управления переходами слайдов, хронометражом, действиями по щелчку мыши и прочими настройками. Относится к числу востребованных программ, для составления презентаций, у учителей[17].

LibreOffice Impress представляет собой полный аналог OpenOffice Impress, входящий в состав LibreOffice. В свою очередь, данный пакет офисных программ является ответвлением от разработки проекта OpenOffice. Программа предоставляет пользователю те же самые функции. Позволяет создавать презентации как с нуля, так и используя шаблоны. Мультимедийные презентации можно улучшить за счет спецэффектов, анимации, клипарта и т.д.

За счет встроенного экспортера презентации можно сохранять в виде flash-анимации формата SWF [17].

ProShowProducer является популярной программой для презентаций и слайд-шоу, позволяет создавать качественные и эффектные презентации с добавлением мультимедийных элементов, анимации и различных эффектов. Программа позволяет составлять слайды из неограниченного количества слоев[17].

Каждый файл можно редактировать, добавляя различные эффекты и применять стандартные операции обработки (настройка яркости, контраста и т.д.). Готовую презентацию можно сохранить в одном из 14 поддерживаемых форматов.

В последнее время программы для презентаций уходят на второй план – популярными инструментами создания презентаций становятся онлайн-сервисы. Их использование освобождает пользователей от установки какого-либо программного обеспечения. Достаточно только зарегистрироваться в понравившемся сервисе, чтобы бесплатно создавать презентации в онлайн-режиме. Плюсом таких сервисов считается возможность работать с одной и той же презентацией в любой точке планеты, где присутствует интернет[5].

Рассмотрим несколько таких сервисов.

Первый сервис – это Google Docs – отличная альтернатива программам для создания презентаций на компьютере. Сервис является абсолютно бесплатным, позволяет создавать, кроме презентаций, текстовые документы и электронные таблицы. Для работы понадобится аккаунт Google, который по умолчанию уже должен иметься у пользователей Android – устройств. Созданные презентации, как и другие документы, можно экспортировать в файлы различных форматов. Также с созданными в компьютерных программах документами можно работать в Google Docs, предварительно загрузив их. В целом сервис предлагает весь необходимый функционал для создания презентаций и других электронных документов[17].

Следующий сервис – PowToon представляет собой бесплатный сервис для создания красочных анимированных презентаций. Библиотека содержит шаблоны, анимированные изображения и инфографику для быстрого создания профессионального слайд-шоу или видеоролика. Готовой презентацией можно делиться в социальных сетях или встроить ее в страничку на сайте. В общем набор предоставляемых инструментов и создаваемые презентации могут впечатлить любого пользователя [17]. Есть небольшие недостатки: онлайн-сервис предлагает несколько платных тарифов с наиболее расширенными возможностями. Ограничения бесплатного использования сервиса: максимальная продолжительность презентации ограничена 5 минутами, нет возможности скачать созданную презентацию, ограничено число музыкальных композиций (максимум 10) и стилей (максимум 11).

Одним из самых набирающих популярность сервисов для создания презентации – это онлайн-сервис Prezi, как альтернатива программе для презентаций на компьютере, по своей сущности имеет кардинально другой процесс создания презентаций. Программа Prezi является современной и эффективной программой для создания и демонстрации презентаций на сегодняшний день, разработанная в 2009 году специалистами венгерской компании Prezi. Элементы всей презентации находятся на одном слайде, которые в свое время увеличиваются. Таким образом, пользователь работает только с одним слайдом, программируя порядок увеличения определенных элементов и устанавливая необходимые эффекты и подписи. Для начала работы над презентацией достаточно зарегистрироваться на сервисе Prezi.com. Зарегистрированный пользователь получает 100 Мбайт сетевого пространства, и может сразу же, приступить к созданию интерактивных онлайн-презентаций, сохранять их для просмотра на локальном компьютере, а также размещать на персональных сайтах для просмотра другими пользователями. Начинать творить можно как с использованием шаблона, так и с чистого листа [7].

Итак, в данном разделе был рассмотрен ряд отличных не только программ для презентаций, но и онлайн-сервисов. Использование учителем в

своей работе рассмотренных программ и сервисов может сделать представление информации ярким, необычным и запоминающимся не только для учеников, но и для коллег. К тому же инструменты для создания презентаций подойдут не только опытным пользователям, но и новичкам, начинающих познавать ремесло разработки интерактивных презентаций и слайд-шоу.

Вопросы использования мультимедиа – ресурсов для демонстрации материала учителем являются многоаспектными и не простыми. Но тем не менее выбор сервиса или программы для представления информации остается за пользователем. В интересах педагога остается заинтересовать слушателей – обучающихся, поэтому в ход идут все более изощренные методы подачи информации. И используются более современные, с большими возможностями и эффектами мультимедийные пособия.

В данном разделе было освещено лишь несколько сервисов и программ создания успешного мультимедиа пособия. Безусловно, для представления слушателям материала нужно его правильно разработать и составить. Как не запутаться в многообразии программ для составления презентаций, в функциях этих программ? Именно поэтому в помощь учителю разрабатываются различные авторские курсы по обучению разработке мультимедийных презентаций. Осветим эти курсы в следующем разделе.

### **1.3 Авторские учебные курсы по обучению разработке мультимедийных презентаций**

Новые информационные технологии имеют огромный диапазон возможностей для совершенствования учебного процесса и системы образования в целом. Одним из дидактических средств, обладающих значительным развивающим потенциалом, является мультимедиа.

Большую востребованность использования на уроках наглядных пособий для представления материала имеют мультимедиа презентации. Педагогу необходимо заинтересовать обучающегося материалом,

представить знания в необычном ракурсе, форме, к тому же ребенку необходимо запомнить и воспроизвести полученные знания, а эта задача достигается путем грамотной подачи материала учителем и визуального, порой красочного представления темы урока. Для достижения такой цели педагогу необходимо владеть базовыми знаниями создания мультимедиа презентации. Чтобы помочь учителю набраться навыков, знаний в сфере создания демонстрационного материала, в области образования появляются различные курсы по обучению разработке мультимедийных презентаций. Рассмотрим и проанализируем некоторые из таких курсов.

Автор курса – Калинин Вадим Борисович, руководитель отдела учебных проектов Центра развития образования, науки и культуры «ОБНИНСКИЙ ПОЛИС», эксперт и разработчик критериев оценки проектных работ конкурсов «Созидание и творчество» и «Юность, Наука, Культура», предлагает курс для педагогов – независимо от опыта создания презентаций. Курс посвящен обучению разработке мультимедиа-презентаций, создаваемых учащимися и учителями. Обучение позволяет не просто повысить общую и компьютерную грамотность, а дает возможность научиться разрабатывать технически и эстетически совершенные презентации на профессиональном уровне с использованием возможностей, неизвестных большинству продвинутых пользователей. Освоение материалов курса дает слушателям конкурентные преимущества перед коллегами, позволяет применять новые инструменты преподавания и создания презентаций [4].

Рассмотрим отличительные черты курса. Курс создан для учителей и представляет собой авторские материалы, разработанные на основе:

- анализа потребности учителей и учащихся;
- педагогического опыта автора;
- апробации в течение многих лет работы с учащимися и учителями;
- содержание курса дополняет тематику других авторских курсов и постоянно совершенствуется с учетом пожеланий слушателей.

Учебные материалы по курсу включают:

- методические указания по созданию презентаций;
- мультимедиа – презентации, включая лучшие образцы презентаций, в том числе, созданные учащимися;
- презентации с анализом ошибок;
- ссылки на внешние ресурсы, охватывающие широчайший спектр возможностей компьютерных презентаций.

Рассмотрев и проанализировав возможности курса, можно сделать вывод, что курс особенно полезен учителям, применяющим презентации на уроках, участникам конкурсов проектов и исследований, а также отвечает, в частности, на вопросы:

- как грамотно оформить и представить мультимедиа – презентацию?
- Чем текст презентации отличается от текста выступления, проекта?
- Как наилучшим образом представить дидактический материал, доклад, результаты работы учителя и ученика?
- Презентация – только ли текст и изображения?
- Как сделать презентацию, удерживающую внимание аудитории?
- Каковы сверхзадачи презентаций?
- Как выйти за рамки шаблонов и чему можно научиться у лучших мировых мастеров презентаций?
- Как вывести работу учителя на новый уровень с помощью мультимедиа-презентации?
- Как презентация позволяет получить новый педагогический результат, соответствующий новым ФГОС?

В тематике курса указаны требования к оформлению текстов презентаций и документов. Представление источников информации в презентациях и текстовых документах. Рассмотрены основы работы с программой PowerPoint для создания и проведения презентаций, создание презентаций базового уровня, описаны требования к оформлению и содержанию презентаций, рассмотрены характерные ошибки при создании

презентаций. В заключении представлена оценка презентаций, в том числе, созданных школьниками.

Анализируя представленные курсы, можно прийти к выводу, что автор подошел к проблеме создания базовых презентации в программе PowerPoint, со знанием материала, знанием проблем, с которыми может столкнуться пользователь, впервые составляющий презентации, получит базовые знания в представленной области, имеется возможность создания презентации к уроку в соответствии с ФГОС. В курсах рассмотрены основные аспекты работы с презентациями.

Данные курсы могут быть полезны не только начинающим пользователям, но и пользователям, уже работавшим с программой для составления презентаций. Курсы помогут узнать или восстановить в памяти основные пункты создания презентаций.

Факультет мультимедиа технологий образовательного портала "Мой университет" предлагает к рассмотрению курсы по созданию и оформлению образовательной мультимедийной презентации. В курсах описаны основные этапы разработки презентации. Этапы рассмотрены достаточно подробно и понятно для начинающего пользователя. Представлена краткая характеристика основных структурных элементов презентации. Выделены универсальные структурные элементы презентации. Так же в теории описаны основные требования к созданию презентаций и рекомендации по использованию элементов оформления презентаций. Следует отметить, что теоретический материал рассмотрен очень подробно. В приложении описан план семинара – практикума. Имеется перспектива практического занятия. В целом материал содержателен, теория подготавливает педагога к созданию качественной презентации.

Курс «Разработка мультимедийных видеопрезентаций». Курс разделен на тематические блоки, логически завершенные с точки зрения достижения учебных целей. Комбинируя блоки, можно выстроить различные типы траекторий обучения, например, «от простого к сложному» для начинающих

или «свободная выборочная навигация» для опытных пользователей, зависящая от наличия навыков, потребностей или профессиональных интересов.

Опытные преподаватели и разработчики курсов повышения квалификации отмечают низкий уровень внутренней мотивации к изучению курсов, в которых отправной точкой является теория. В рамках данного курса слушатель принимает решение о том, какую профессиональную задачу в заданной предметной области он должен решить. Таким образом, по окончании обучения должен создаться некий информационный продукт, который он сможет использовать в своей профессиональной деятельности «здесь и сейчас».

Курс является интегрированным, то есть включает в себя и мультимедийные фрагменты и внешние электронные ресурсы. Smart-курс состоит на 80% из внешних источников, он развивается за счет подключений к различным информационным каналам (слайд-хостингам, сервисам Google, YouTube и т.п.), позволяет педагогу самостоятельно создавать контент. При создании smart-учебника используются облачные технологии, кроме того в «облаках» выполняются практические задания и итоговая работа.

Создание smart-курса потребовало не только осведомленности в области инновационных технологий разработки мультимедиа, но и умений построения сайта курса, а также знание мобильных технологий. Принципы smart-образования открывают для педагогов новые возможности: делиться опытом и идеями, персонифицировать курс в зависимости от его задач и компетенций слушателя, экономить время, дорабатывая уже имеющийся контент, а не создавать его с нуля. Рассмотренный курс выгодно выделяется на фоне предыдущих. Используются более современные возможности, ведется работа с другими продуктами в области создания презентации. При анализе работы с данным курсом, я пришла к выводу, что использование новых возможностей при создании презентаций, представление материала в совершенно ином виде

повысят у обучающихся интерес к предмету, взглянуть по-новому на подачу материала.

Обзор и анализ курсов показал, что материал, представленный в работах авторов учитывает занятость педагогов, нехватку времени на обучение и на самостоятельное освоение программ по созданию презентации, поэтому в обучающих материалах подробно описаны все моменты необходимые для создания базовых презентаций, а также большое количество курсов предлагают советы по созданию более сложных презентаций с использованием анимации, звука, видео.

В современном образовании усиливается роль компетенций. А развитие компетенций, основывается на главных целях общего образования, структурном представлении социального опыта и опыта личности, а также основных видах деятельности ученика, позволяющих ему овладеть социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в современном обществе. Для этого нам нужно перейти на новый вид работы с учащимися. И чтобы научить и развить образовательные компетенции помогает новый вид работы – презентация. Использование презентации на уроке дает широкие возможности для учителя и учащихся. А грамотно составленная презентация, демонстрация моделей, иллюстраций, видео, анимационные и звуковые эффекты, элементы, привлекают внимание обучающихся к теме.

## **Глава 2. Разработка методических рекомендаций по использованию сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com)**

### **2.1 Требования к разработке мультимедийных презентаций**

Несмотря на многообразие применяемых в образовании форм организации обучения с использованием средств новых информационных технологий (научно-исследовательская, проектная деятельность, самостоятельная работа учащихся и др.), занятие, бесспорно, остается основной формой обучения. При этом требования к занятию поднимаются на качественно новый уровень. Конструирование занятия с использованием новых информационных технологий требует соблюдения определенных дидактических принципов, которые наполняются новым содержанием при использовании информационных технологий.

Так, в настоящее время все большее распространение получает термин «визуальное мышление», которое определяется как человеческая деятельность, продуктом которой является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым. Интерес педагогики к формированию визуального мышления в ходе учебной деятельности возрос именно в связи с расширившимися и ставшими доступными педагогу техническими возможностями компьютера, сочетания различных форм представления информации [21].

Именно поэтому одним из актуальных направлений внедрения использования информационных технологий в образовательный процесс учреждения, в контексте указанной проблемы, являются мультимедийные презентационные технологии.

Электронные презентации предназначены, как правило, для решения локальных педагогических задач. Так, например, использование электронных презентаций позволяет значительно повысить информативность и

эффективность занятия при объяснении учебного материала, способствует увеличению динамизма и выразительности излагаемого материала. Очевидно, что производительность обучения значительно повышается, так как одновременно задействованы зрительный и слуховой каналы восприятия (принцип модальности) [2].

Более того, наличие конспектов в виде тематических электронных презентаций предоставляет возможность организации самостоятельной работы учащихся с подобными ресурсами. Написание презентации к занятию всегда большая, кропотливая и полезная работа. Полезная, так как приводит в порядок мысли, классифицирует материал, позволяет вскрыть «узкие» места. Презентация сущность всего перечисленного, поскольку весь отобранный и подготовленный автором материал наглядно отображается на экране в концентрированном, сжатом виде, и все огрехи здесь становятся заметны. Поэтому один из главных положительных моментов при создании электронных презентаций – максимальная дисциплинизация педагога. И, как результат, педагог, работающий с мультимедийными презентационными технологиями, постоянно повышает свое методическое мастерство, а именно оно является одним из главных условий повышения качества знаний обучающихся. Тем не менее, при разработке презентации педагогу необходимо придерживаться строгих правил создания наглядного материала.

Изучив методическую литературу, рассмотрев практическое применение курсов по созданию презентации, были составлены требования к разработке мультимедийных презентаций.

Рассмотрим пункты этих требований. Обратим внимание на основные слайды презентации.

Структура презентации должна включать:

- 1-ый слайд – титульный лист – тема, автор, логотип;
- 2-ой слайд – сведения об авторе;
- 3-ий слайд – содержание презентации с кнопками навигации;

- в конце – список используемых источников и завершающий слайд – повторение контактной информации об авторе.

Для учебной презентации:

- 3-ий слайд: содержание презентации с кнопками навигации,
- 4-ый слайд: цель и задачи презентации;
- 5-ый слайд – список литературы по теме, предзавершающий слайд с общим выводом.

Для обеспечения наглядности следует использовать разные виды слайдов и разные способы размещения информации на слайде:

- с текстом;
- с иллюстрациями;
- с таблицами;
- с диаграммами;
- с анимацией (если уместно).

Текст должен быть хорошо виден.

Размер шрифта должен быть максимально крупным на слайде! Самый «мелкий» для презентации – шрифт 24 пт (для текста) и 40 пт (для заголовков). Лучше использовать шрифты Arial, Verdana, Tahoma, Comic Sans MS. Интервал между строк – полуторный [19].

Следующий пункт – расположение информации на странице. Информация на слайде должна располагаться горизонтально, а не вертикально, так как слушателю проще считывать информацию, расположенную горизонтально. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Форматировать текст нужно по ширине страницы. В таблице представлен уровень запоминания информации от её расположения на экране.

Таблица 1

33%	28%
16%	23%

В левом верхнем углу слайда располагается самая важная информация.

### **Содержание информации**

При подготовке текста презентации в обязательном порядке должны соблюдаться общепринятые правила орфографии, пунктуации, стилистики и правила оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.), а также могут использоваться общепринятые сокращения.

Форма представления информации должна соответствовать уровню знаний аудитории слушателей, для которых демонстрируется презентация. В заголовках точка не ставится.

### **Объем информации**

Не допустимо заполнять один слайд слишком большим объемом информации: одновременно человеку трудно запомнить более трех фактов, выводов или определений.

Наибольшая эффективность передачи содержания достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. Размещать много мелкого текста на слайде недопустимо.

### **Способы выделения информации**

Следует наглядно размещать информацию: применять рамки, границы, заливку, разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки.

Для привлечения особого внимания, следует использовать рисунки, диаграммы, схемы, таблицы, выделять опорные слова. Важно не нарушать чувства меры: не перегружать слайды, но в то же время и не размещать сплошной текст.

### **Использование списков**

Списки из большого числа пунктов не приветствуются. Лучше использовать списки по 3-7 пунктов. Большие списки и таблицы разбивать на 2 слайда.

### **Разветвлённая навигация**

Используйте навигацию для обеспечения интерактивности и нелинейной структуры презентации. Это расширит ее область применения (навигация –

это переход на нужный раздел из оглавления). Навигация по презентации должна осуществляться за 3 щелчка.

### **Цветовое решение**

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Учитывайте, что цвет влияет на восприятие различных групп слушателей по-разному (дети, взрослые, деловые партнеры, участники конференции и т.д.). Цвет может увеличить или уменьшить кажущиеся размеры объектов.

### **Цвет фона**

Для фона выбирайте более холодные тона (предпочтительнее) со светлым шрифтом или светлый фон и темные надписи. Пёстрый фон не применять. Текст должен быть хорошо виден на любом экране!

Не стоит забывать, что презентация отображается по-разному на экране монитора и через проектор (цветовая гамма через проектор искажается, будет выглядеть темнее и менее контрастно).

### **Размещение изображений и фотографий**

В презентации размещать только оптимизированные (уменьшенные) изображения. Картинка должна иметь размер не более 1024\*768. Иллюстрации располагаются на слайдах так, чтобы слева, справа, сверху, снизу от края слайда оставались неширокие свободные поля. Перед демонстрацией обязательно проверять, насколько четко просматриваются изображения [13].

### **Анимационные эффекты**

Не допускается использование побуквенной анимации и вращения, а также использование более 3-х анимационных эффектов на одном слайде. Не рекомендуется применять эффекты анимации к заголовкам, особенно такие, как «Вращение», «Спираль» и т.п. При использовании анимации следует помнить о недопустимости пересечения вновь появляющегося объекта с элементами уже присутствующих объектов на экране.

## **Звук**

Музыка должна быть ненавязчивая, а её выбор оправдан. Звуковое сопровождение слайдов следует подбирать с осторожностью, только там, где это действительно необходимо.

## **Единство стиля**

Для лучшего восприятия старайтесь придерживаться единого формата слайдов (одинаковый тип шрифта, сходная цветовая гамма). Недопустимо использование в одной презентации разных шаблонов оформления.

## **Сохранение презентаций**

Сохранять все файлы презентации лучше в одном месте, так, нужная нам информация виде звуков и видео не будет потеряна.

В вышеперечисленных пунктах были рассмотрены основные требования при создании мультимедийных презентаций [6].

Следующим пунктом рассмотрим основные ошибки при создании и оформлении презентаций.

### **Ошибки в структуре презентации:**

1. Нет титульного листа.
2. Не указан автор и контактная информация.
3. Нет содержания.
4. Нет выводов.
5. Линейный тип презентации, не настроена навигация.

При защите недопустимо считывание текста с презентации, т.е. напечатанный и произносимый текст не должны дублировать друг друга.

### **Ошибки в оформлении презентации:**

1. Используются разные шаблоны.
2. Пёстрые фоны, на которых не виден текст.
3. Много мелкого текста.
4. Нечеткие, растянутые картинки и иллюстрации.

5. Много неоправданных различных технических эффектов (анимации, звуковых и видео – файлов), которые отвлекают внимание от содержательной части.

6. В тексте применяется подчёркивание.

Курсив может затруднять чтение и замедлять скорость восприятия информации, поэтому курсив использовать с осторожностью, лучшее – избегать его вообще (особенно полужирный) [13].

Проверяйте правильность написания и оформления текстов – орфографию, пунктуацию и стилистику, правила по оформлению текстов, библиографию.

Использование презентации на уроке дает широкие возможности для учителя и учащихся. Демонстрация моделей, иллюстраций, видео, анимационные и звуковые эффекты, элементы, привлекающие внимание к теме. К сожалению, очень часто учителя забывают о практической направленности презентаций и пытаются заменить ею себя и свою роль на уроке. Но как нельзя заменить речь учителя на уроке учебником, так нельзя и работу учителя заменить презентацией. Надо помнить, что:

1) презентация – это иллюстративный ряд к уроку, а не учебник и не конспект урока, поэтому выносить на экран слова учителя, цели и задачи, правила, вопросы учителя, приветствие и прощание не нужно. То, что можно сказать словами – в презентации будет лишним;

2) презентация не должна заменять практическую деятельность учеников. Лучше запоминается то, что делаешь своими руками, а не видишь на экране. Поэтому демонстрировать опыты, измерять, взвешивать, смешивать вещества, сравнивать размеры, массу, цвет лучше на практике, руками. В презентациях можно показать то, что невозможно осуществить на практике: модель Солнечной системы, к примеру, движение крупных объектов (машин, поездов, слонов) или опасный химический опыт;

3) просмотр презентации требует определенных физических нагрузок, особенно на глаза, поэтому использование презентации необходимо

дозировать. Не стоит выносить на экран весь урок от начала до конца, а только отдельные элементы. Общее время работы с презентацией на уроке не должно превышать 20 минут, но это не значит, что дети 20 минут подряд смотрят на экран. Обязательно чередовать работу с презентацией и практическую, письменную работу, смену позы, например, при работе в группах или парах, подвижную игру, физминутки. А также учитывать возможности организма при подборе графических материалов для презентации и в ее оформлении;

4) презентация – это не развлечение, поэтому необходимо тщательно подходить к отбору иллюстративного ряда и эффектов. Некоторые учителя, обнаружив в Интернете сайты с анимированными картинками, с детским восторгом размещают их в презентации, где нужно и где не нужно. Помните, пестрота и мелькание – это дополнительная нагрузка на глаза и нервную систему, отвлекающий фактор для детей. Да, ученики начальной школы любят все яркое и двигающееся, но цель урока – дать знания и закрепить умения, а не развлечь [21].

К.Д. Ушинский заметил: «Детская природа требует наглядности» [23]. Визуальная насыщенность учебного материала делает его ярким, запоминающимся, способствует лучшему усвоению материала.

Самая распространенная программа для создания презентаций – PowerPoint. Этот продукт имеет множество преимуществ и удобен в применении. Заметим, что, если школа оснащена компьютерной техникой, а учителя регулярно применяют презентации на уроках, у обучающихся может быть потерян интерес к данному виду наглядности. На современном уроке детей нужно удивлять и поражать их воображение, особенно на уроках информатики.

Большие возможности нестандартного создания презентаций, возможности для творчества учителя и ученика дает онлайн сервис Prezi.com. Главное достоинство этой технологии в том, что в сервисе можно легко подготовить нелинейные, многоуровневые, необычные, креативные презентации.

Необычность программы заключается в том, что вся презентация размещается на одном листе, который можно вращать, отдалять и приближать, масштабировать, выстраивать в определенной последовательности для показа. В Prezi все построено на акцентах. Содержание дается кратко и лаконично, что особенно важно при применении на уроках информатики [16]. Работу с презентациями на уроках информатики, выполненных с помощью сервиса Prezi, выгоднее применять на уроках – путешествиях. Такие уроки станут для детей наиболее интересными и запоминающимися.

Для педагога сервис хорош в использовании тем, что структура презентации такова, что можно начинать просмотр с любого момента. Поэтому не надо делать презентацию к каждому уроку, а достаточно одной на тему. Например, урок в 7 классе по теме «Устройство компьютера» [22].

Демонстрация презентации на уроках информатики, выполненных с помощью онлайн сервиса Prezi имеет массу достоинств, чем демонстрация презентации, выполненных с помощью программы PowerPoint.

К достоинствам относится возможность совместного редактирования презентации (по приглашению), имеется возможность скачивания презентации для просмотра без доступа в интернет или установки дополнительного программного обеспечения, возможно создание презентации на основе готовой презентации PowerPoint. Главным достоинством является необычное, новое представление информации [16].

Разумеется, при составлении презентации с помощью сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com), педагогу необходимо помнить и придерживаться правил создания презентации. Соблюдая простые критерии по составлению мультимедийной презентаций, учитель проведет качественный и запоминающийся урок.

## **2.2 Разработка методических рекомендации по использованию сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для создания мультимедийных презентаций**

В настоящее время каждый педагог на своих занятиях использует для подачи материала преимущественно презентации, выполненные в программе PowerPoint – это самая распространенная программа, работа с ней проста и удобна. Однако, бывает так, что линейного повествования оказывается недостаточно и возможностей этой программы не хватает для того, чтобы урок впечатлил обучающихся. Средства для создания презентации постоянно совершенствуются, появляются новые функции в программах и новые сервисы для создания презентаций. Таким образом у педагога появляется альтернатива – использование сервиса онлайн Prezi.com, с помощью которого можно создавать интерактивные презентации нового вида с нелинейной структурой.

Презентации Prezi яркие, красочные, оригинальные, масштабные и просто запоминающиеся, выглядит, необычно, лучше, чем в PowerPoint. При работе с сервисом Prezi меняется стиль подачи информации, программа восхищает своими возможностями, оригинальностью подачи материала. Школьнику особенно интересен материал, ранее не встречавшийся. А представление учителем этого материала в необычном виде оставляет яркие впечатления от урока.

Главное достоинство Prezi в том, что существует возможность легко подготовить нелинейные, многоуровневые презентации, в этой программе все вызывает восторг и удивление. Prezi позволяет использовать любой тип информации – текст, звук, видео, картинки, схемы, объекты с флэш-анимацией и т.д. В наличии сервиса имеется большое количество шаблонов, что создает удобство и комфорт при работе с программой.

Оригинальность программы заключается и в том, что вся презентация имеет одно большое рабочее поле – виртуальный лист. Его можно масштабировать, вращать в любую сторону, приближать и отдалять,

переносить, группировать в кадрах, выстраивать в определенной последовательности для показа. Все картинки, подписи и видеоролики составляют единое пространство, по которому можно динамично и эффектно передвигаться. Prezi позволяет всю презентацию свернуть в одну картинку, и в тоже время, акцентировать внимание на отдельном элементе презентации, использовать 3D эффекты изображений [25].

При создании программы Prezi было уделено внимание новшествам:

- трехмерные фоны в слайдах презентации;
- новый тип анимации с возможностью появления изображений из темноты;
- быстрый возврат на любую часть размещенного в презентации материала [9].

Применение таких презентаций на уроке позволяет выделить главное и второстепенное при подаче материала, а группировка навигации между объектами установить причинно-следственные связи. Впоследствии это будет способствовать развитию не только наглядно-образного, но и абстрактно-логического мышления обучающихся [10]. Следует обратить внимание на тот факт, что из своей презентации легко сделать раздаточный материал. С помощью команды Export toPDF презентация будет преобразована в PDF-документ, в котором каждый шаг пути будет одной страницей документа. В PowerPoint такая возможность отсутствует. Кроме всего Prezi.com является социальным сервисом, то создавать презентации можно коллективно, и это свойство можно с успехом использовать при работе над совместными проектами. Это свойство можно применять на уроках информатики с разделением обучающихся на группы. Группа учеников может работать одновременно или же в разное время и вносить свой вклад в работу. Именно здесь неплохо формируется умение работать в группе. Готовая презентация может быть успешно загружена на диск, ее дальнейшее использование не требует при этом установки какого-либо программного обеспечения. Проекты презентаций имеют расширение «.pez».

Программа Prezi может создавать эффект параллакса на экране, будто бы слайды и фон перемещаются отдельно на различном расстоянии от ваших глаз. В том случае, когда ученик передвигает и масштабирует изображения в презентации, то фоновое изображение также будет смещаться соответствующим образом. Анимация с появлением элементов из темноты дает возможность по очереди раскрывать элементы слайдов, но вначале они будут скрыты. Это очень интересный подход в сравнении с показом слайдов сразу со всем готовым набором элементов.

Презентации, созданные с помощью Prezi, обладают существенным рядом преимуществ по отношению к MS PowerPoint. Данные преимущества могут носить самый разнообразный характер. Такие как технические особенности или удобство для рядового и не очень опытного пользователя. Программа позволяет отображать несколько логических уровней информации, визуально проводя аудиторию от общей картины к деталям и обратно [16].

Презентация, созданная с помощью Prezi при демонстрации на любом компьютере, не потеряет свой первоначальный вид и будет выглядеть так, как выглядела на момент создания. Отсутствие сбоев при воспроизведении. Визуальные средства на занятии всегда обеспечивают высокий уровень понимания, запоминания материала.

Таким образом, Prezi позволяет по-новому использовать на уроках информатики текстовую, звуковую, графическую и видеoinформацию – т.е. презентации обогащают методические возможности занятий, придают им современный уровень.

Созданные в Prezi презентации отличаются великолепным броским дизайном и не имеют ничего общего с презентациями, созданными в Power Point.

Следует отметить, что в PowerPoint много есть неплохих презентаций и слайдов и приятно то, что разработчики сервиса Prezi добавили возможность импорта слайдов из презентации PowerPoint. Слайды можно вставлять по

одному или все сразу. Очень оригинальные презентации получаются, можно отойти от надоевших всем традиционных презентаций.

Кроме того, усовершенствованного учителя немного времени на создание оригинальных, интерактивных презентаций к каждому занятию. Новые технологические решения, помогают существенно облегчить нелегкий труд этой профессии, помочь учителю подготовить качественное занятие. Работа в Prezi это не только удобно, просто и быстро, это – интересно, современно, привлекательно, презентации оживают, и захватывают дух, они привлекают внимание.

Работа с Prezi значительно повышает качество обучения и при этом позволяет изучить учебный материал за более краткий промежуток времени.

Использование сервиса Prezi для создания презентаций наиболее эффективно на уроках информатики. Выгоднее применять данный сервис на уроках – путешествиях. Используется виртуальная карта, выполненная в Prezi. Ведется работа по темам: «Назначение и устройство компьютера» (5 класс), «Средства передачи информации» (5 класс), «Файлы и файловая система» (8 класс) [22]. В процессе урока обучающиеся выполняют задания «скрытые» в презентации.

Рассмотрим разработку презентации урока в 5 классе «Средства передачи информации». Обучающимся предлагается совершить путешествие в прошлое и познакомиться со средствами передачи информации. На уроке присутствует виртуальный помощник древнегреческий гонец. Демонстрируется презентация, выполненная в Prezi в форме пути, проходя по этому пути слайд за слайдом ребенок узнает новую информацию.

Красочная, запоминающаяся презентация отлично подойдет для представления новой темы в 5 классе, учитывая возраст детей, тягу к новым, необычным вещам. Создание такой презентации не отнимет у учителя много времени. Не нужно тратить время на наставку эффектов, выбрав нужный шаблон, педагогу остается только грамотно расположить информацию на фреймах.

Для начала работы с сервисом, нужно зарегистрироваться на сайте, для этого набираем в адресной строке браузера адрес сервиса <http://prezi.com>, затем следует нажать на кнопку «Sign up now» для регистрации или «Log in» для входа уже зарегистрированных пользователей.



Рисунок 1

Затем выбрать лицензию, заполнить поля регистрации.

После регистрации пользователь получает доступ к личному кабинету <http://prezi.com/your>. Можно приступать к работе над презентацией.

При создании указываем:

1. название презентации (**title**),
2. при необходимости привести краткое описание (**description**),
3. нажать кнопку **New prezi**.

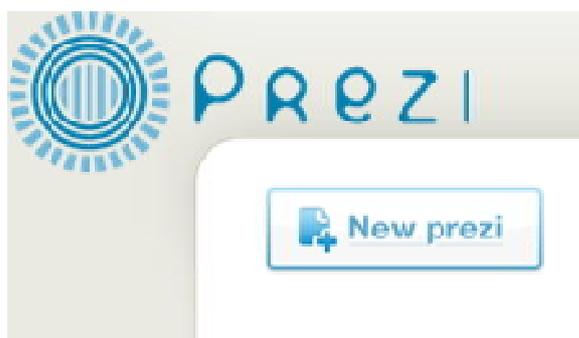


Рисунок 2

В результате появится окно, где нужно выбрать шаблон для создания презентации:

Выбор шаблона

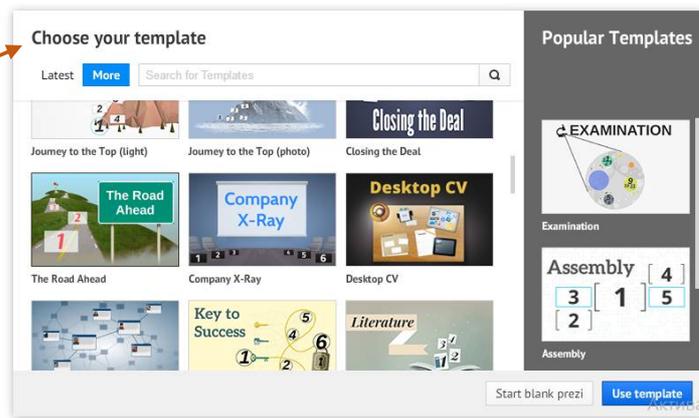


Рисунок 3

После выбора шаблона нажимаем кнопку Use template (Использовать шаблон).

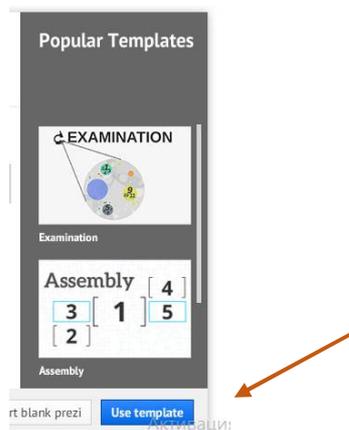


Рисунок 4

Откроется рабочее поле для работы над будущей презентацией. Работа в шаблоне осуществляется по принципу работы в PowerPoint, переходя со слайда на слайд, презентация заполняется информацией.

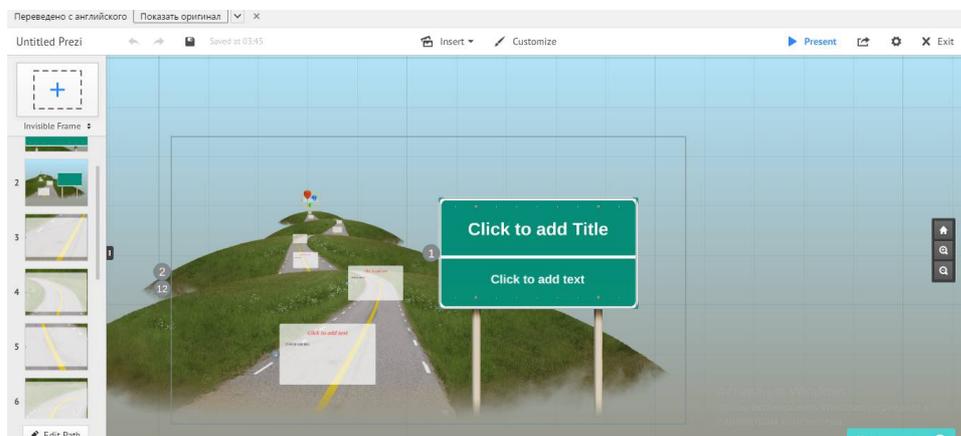


Рисунок 5

## Вставка текста

Активируйте окно ввода – введите любую латинскую букву. Введем название темы урока: «Страна средства передачи информации». Выберите стиль оформления и цвет:

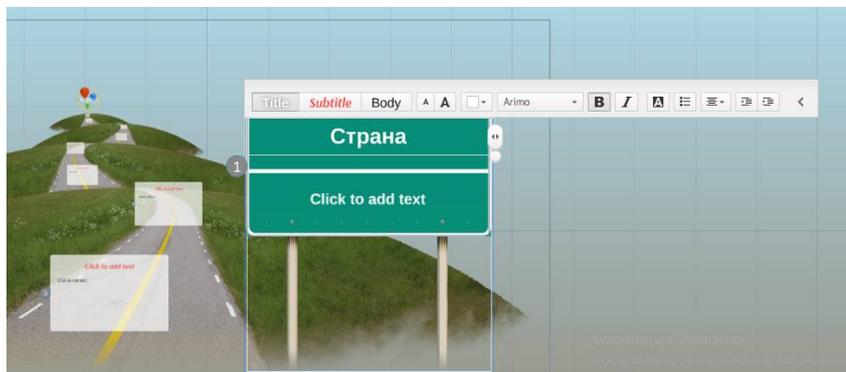


Рисунок 6

## Вставка изображения

Вставим картинку с помощником - проводником нашего урока. Для загрузки изображения необходимо щелкнуть по кнопке Insert, далее Image.

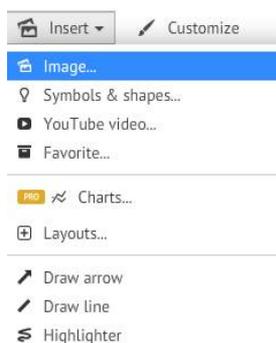


Рисунок 7

Загрузка изображения осуществляется стандартными методами. Разрешенные форматы JPG, PNG и GIF. Максимальный размер изображения 2880 X 2880 пикселей, максимальный размер файла 50 Мбайт. Изображение может также редактироваться (изменять размер, положение и т.д.) с помощью инструмента Зевры. По значку «карандаш» можно выполнить обрезку изображения.

Вставляем картинку, на которой изображен наш «помощник».



Рисунок 8

**Вставка файлов мультимедиа** Для загрузки файлов мультимедиа необходимо щелкнуть по «пузырьку» **Insert**, далее **File**. Доступны для загрузки следующие типы файлов:

- флеш-анимации в формате **SWF**;
- видео файлы в формате **FLV** и **F4V** (для конвертации других форматов в доступные можно использовать онлайн сервис *Zamzar*);
- файлы **PDF**, а также конвертированные в этот формат файлы, подготовленные в форматах **PPT** и **XLS** (для конвертации можно использовать онлайн сервис *CutePDF printer*, либо возможности работы с документами гугл); файлы **PDF** вставляются при этом отдельными объектами, которые можно редактировать;
- видео файлы, размещенные на **YouTube** (код), вставляются по команде **Insert**, далее **YouTube**, но при этом следует помнить, что видео будет отображаться только при показе презентации онлайн [25].

Нажатием на нужный слайд переходим в его рабочую область

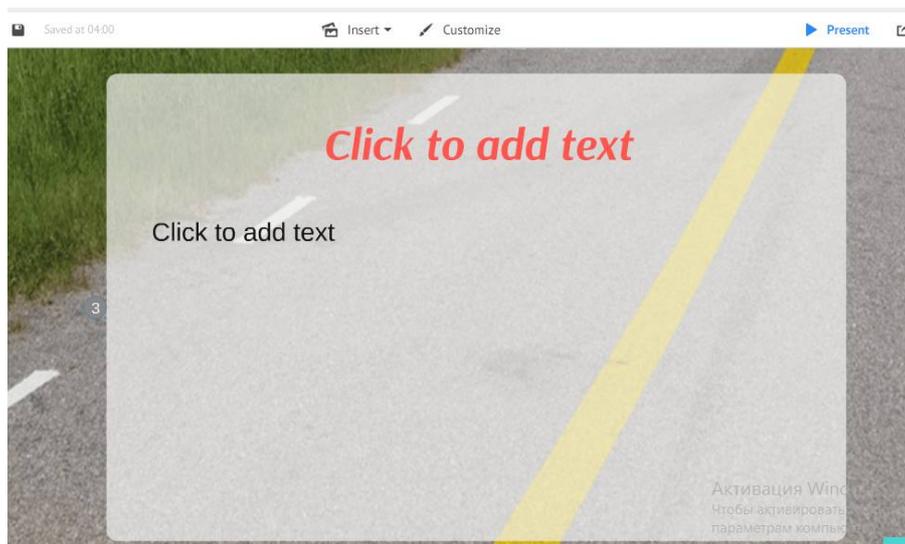


Рисунок 9

Вводим нужный текст, вставляем изображения



Рисунок 10

Объекты презентации могут располагаться в рабочей области в любом порядке, иметь различные размеры и ориентировку. Настройка порядка показа объектов создается по выбору команды EditPath.



Рисунок 11

Выбирая щелчком объекты, задается порядок их появления при демонстрации, при этом разворот и масштабирование объекта осуществляется в сервисе прези как автоматически, так и вручную. К одному и тому же объекту можно обратиться многократно. Есть возможность отображать группу объектов, объединенных во фрейм (при этом выбирать необходимо именно фрейм), либо отдельные элементы, входящие во фрейм. Если необходимо вставить еще один объект внутрь созданной последовательности, то необходимо перетащить соответствующую маркерную точку на объект.



Рисунок 12

Всю презентацию можно увидеть масштабируя изображение, а отдельные части презентации слайдами располагаются в левой части окна.

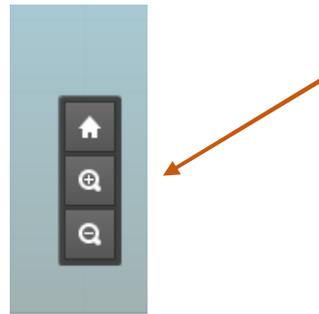


Рисунок 13

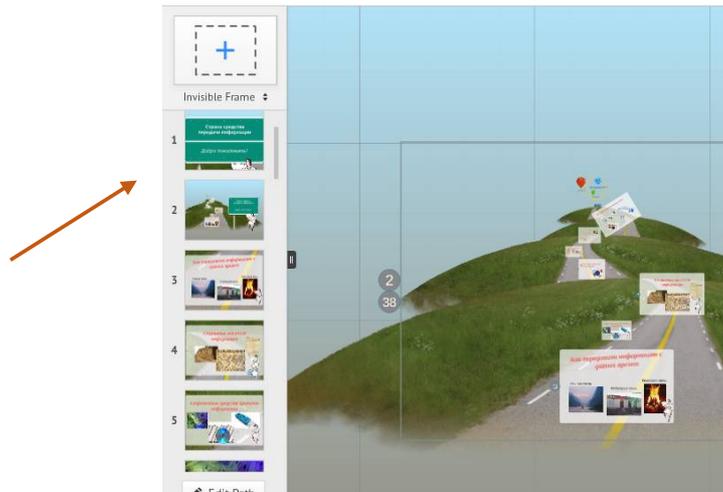


Рисунок 14

### Управление презентациями

В личном кабинете <http://prezi.com/your/> есть возможность выполнить ряд действий с готовыми презентациями. При выборе любой созданной презентации открывается окно, в котором эти действия можно выбирать.

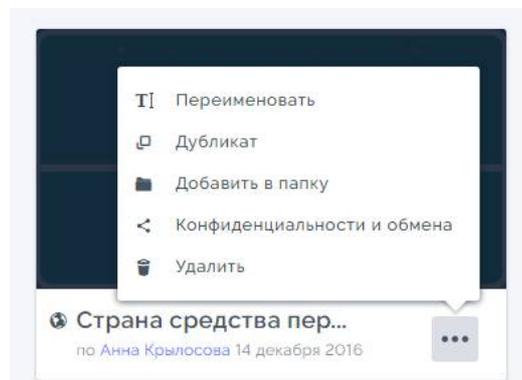


Рисунок 15

По окончании работы сохранить презентацию, нажав кнопку Savedat.

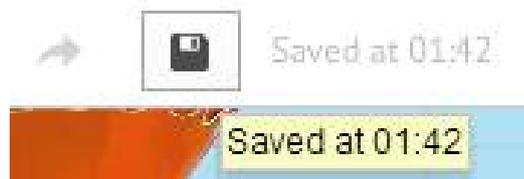


Рисунок 16

Разработка презентации в сервисе Prezi хороша для темы урока «Средства передачи информации», проводимого в игровой форме тем, что подача материала ярка, необычна, у детей создается ощущение путешествия, сделан акцент на важную информацию темы урока, путем использования необычной анимации фрейма. Презентацию можно редактировать в зависимости от класса, дополнять практическими и теоретическими заданиями. Оригинальная подача материала оставляет след в памяти ребенка, а урок незабываемым. Дети с нетерпением будут ждать следующее занятие. Именно такой цели придерживается современный учитель.

Рассмотренные рекомендации по использованию сервиса на уроках информатики могут быть полезны педагогам, желающим разнообразить проведение своих уроков, решивших начать работу с презентациями в новом формате, а также желающим повысить свой уровень знаний по работе с сервисом Prezi. В данной главе рассмотрены основы работы с составлением мультимедийных презентаций, в сервисе [www.prezi.com](http://www.prezi.com), но и этих знаний достаточно, для овладения и использования на уроках информатики презентаций, разработанных в сервисе Prezi.

### **2.3 Апробация разработанных рекомендаций**

Целью практической части дипломной работы была апробация разработанных рекомендации. Апробация проводилась методом экспертных оценок. Экспертами выступили студенты Уральского государственного педагогического университета Института математики и информатики и информационных технологий, в количестве девяти человек.

Экспертам были представлены методические рекомендации по использованию сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для создания мультимедийных

презентаций. Оценка представленных материалов производилась путем ответа на заранее подготовленные вопросы. Целью апробации являлось выявление возможности практического применения материалов методических рекомендаций на уроках информатики.

Задача экспертов состояла в том, чтобы оценить материалы методической разработки по нескольким критериям:

- подробность и доступность теоретического материала;
- удобство использования;
- возможность применения на уроках информатики;
- соответствие разработанных материалов возрастной группе учащихся.

Экспертам предлагалось заполнить анкету. В анкете нужно было выбрать один вариант:

Таблица 2

№	Вопрос	Ответ
1.	Знакомство с методическими рекомендациями дало ли вам знания для дальнейшего использования в своей деятельности сервиса <a href="http://www.prezi.com">www.prezi.com</a> ?	3-дало; 2 – не достаточно полно представлена информация по работе с сервисом; 1 – не дало.
2.	Насколько эффективны разработанные материалы для использования их учителем информатики?	3- эффективны; 2 – частично эффективны; 1 – не эффективны.
3.	Достаточно ли подробно изложен теоретический материал?	3 – подробно; 2 – недостаточно подробно; 1 – не подробно.
4.	Достаточно ли понятен изложенный теоретический материал?	3 – достаточно; 2 – частично понятен; 1 – не понятен.
5.	Как Вы считаете, нужно ли дорабатывать методические рекомендации?	3 – нет, не нужно; 2 – некоторый материал следует подкорректировать; 1 – да, нужно.
6.	Насколько понятны и доступны разработки презентаций к урокам?	3 – все понятны; 2 – не все понятны; 1 – все не понятны.
7.	Являются ли данные методические рекомендации полезными для педагога?	3 – да, является; 2 – частично является; 1 – не является.
8.	Насколько полезны данные материалы?	3 – очень полезны;

		2 – частично полезны; 1 – не полезны.
9.	Насколько интересны разработки методических рекомендаций?	3 – очень интересны; 2 – частично интересны; 1 – не интересны.
10.	Будете ли Вы применять полученные знания из методических рекомендаций на своих уроках?	3 – да, буду; 2 – с прочтением дополнительного материала по представленной теме; 1 – нет, не буду

### Результаты апробации

Результаты апробации оказались на высоком уровне. На диаграмме представлены результаты ответов экспертов на первый вопрос. В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:



Диаграмма 1. Результаты ответов экспертов на первый вопрос анкеты.

Результаты ответов экспертов на вопрос: «Насколько эффективны разработанные материалы для использования их учителем информатики?».

Восемь из девяти опрошенных считают, что материалы эффективны, один человек считает, что частично эффективны, эксперты, которым показалось, что материалы не эффективны отсутствуют. В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:

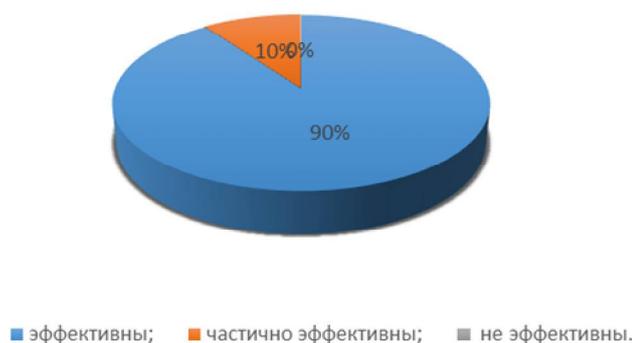


Диаграмма 2. Результаты ответов экспертов на второй вопрос анкеты.

Результаты экспертной оценки ответа на вопрос: «достаточно ли подробно изложен теоретический материал?».

Шесть из девяти опрошенных человек считают, что материал изложен достаточно подробно, трое считают, что достаточно понятен, тех кому изложение материала не понятно – нет.

В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:



Диаграмма 3. Результаты ответов экспертов на третий вопрос анкеты.

Результаты экспертной оценки ответа на вопрос: «достаточно ли понятен изложенный теоретический материал?».

Восемь из девяти опрошенных человек считают, что материал достаточно понятен, один эксперт считает, что частично понятен, тех кому изложенный материала не понятен – нет.

В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:

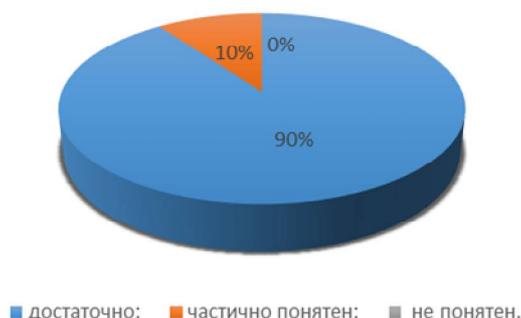


Диаграмма 4. Результаты ответов экспертов на четвертый вопрос анкеты

Результаты экспертной оценки ответа на вопрос: «Как Вы считаете, нужно ли дорабатывать методические рекомендации?».

Семь из девяти опрошенных человек считают, что материал не нужно корректировать, один эксперт считает, что некоторый материал следует подкорректировать и один эксперт считает, что нужна корректировка материала. В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:

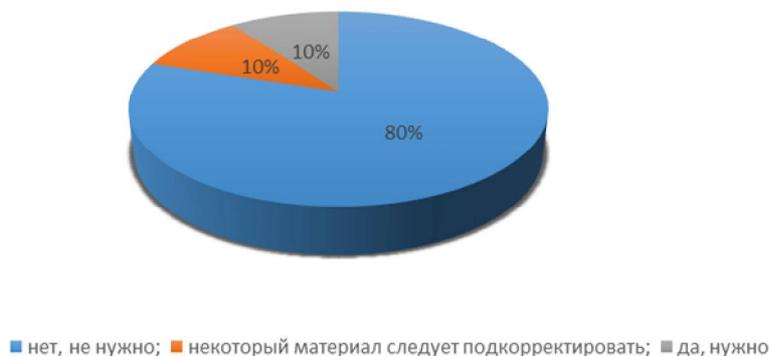
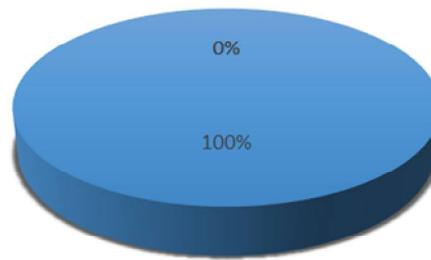


Диаграмма 5. Результаты ответов экспертов на пятый вопрос анкеты

Результаты экспертной оценки ответа на вопрос: «Насколько понятны и доступны разработки презентаций к урокам?».

Девять из девяти опрошенных человек считают, что разработки презентаций к урокам доступны и понятны. В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:

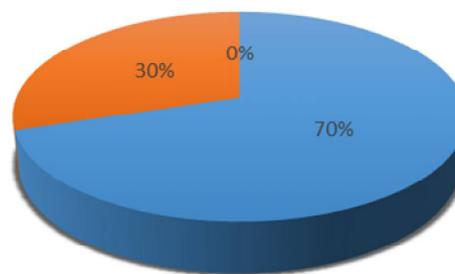


■ все понятны; ■ не все понятны; ■ все не понятны.

Диаграмма 6. Результаты ответов экспертов на шестой вопрос анкеты

Результаты экспертной оценки ответа на вопрос: «Являются ли данные методические рекомендации полезными для педагога?».

Шесть из девяти опрошенных человек считают, что методические рекомендации являются полезными для педагога, трое экспертов выбрали частичную пользу методических рекомендаций. В процентном отношении результаты выглядят следующим образом:



■ да, является; ■ частично является; ■ не является

Диаграмма 7. Результаты ответов экспертов на седьмой вопрос анкеты

Результаты экспертной оценки ответа на вопрос: «Насколько полезны данные материалы?»

Восемь из девяти опрошенных человек считают, что методические рекомендации являются полезными, один эксперт считает пользу частичной, эксперты, которым данные материалы не полезны отсутствуют. Результат в процентном соотношении:



Диаграмма 8. Результаты ответов экспертов на восьмой вопрос анкеты

При ответе на вопрос: «Насколько интересны разработки методических рекомендаций?».

Были получены следующие результаты: Семь человек отметили интерес к материалам, двое частичный интерес. Экспертов, у которых интереса не возникло – нет. Результат в процентом соотношении:



Диаграмма 9. Результаты ответов экспертов на девятый вопрос анкеты.

Результаты ответов экспертов на вопрос: «Будете ли Вы применять полученные знания из методических рекомендаций на своих уроках?».

Восемь из девяти опрошенных будут применять полученные знания, один человек будет применять с прочтением дополнительного материала. Эксперты, которые не будут применять полученные знания В процентом отношении результаты выглядят следующим образом:

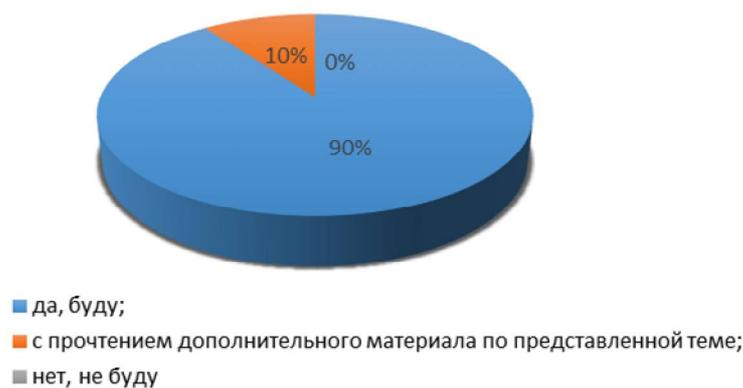


Диаграмма 10. Результаты ответов экспертов на десятый вопрос анкеты

Результаты апробации представлены в виде диаграмм, сформированных по результатам обработки оценок экспертов.

Исходя из результатов апробации можно сделать вывод, что имеется возможность практического применения материалов методических рекомендаций на уроках информатики. Следовательно, принимая во внимание результаты экспертных оценок, данные методические разработки можно считать полезными для работы над созданием презентаций в онлайн сервисе [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для уроков информатики.

## Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать вывод: использование сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) учителем информатики является эффективным средством для создания мультимедийных презентаций. Демонстрация презентаций на уроках информатики, созданных при помощи этого сервиса, оказывает большое влияние на содержательность урока, помогает детям с интересом воспринимать изучаемый материал.

Использование на уроках информатики мультимедиа технологий открывает новые возможности, как для учителя, так и для обучающегося.

Мультимедиа средства позволяют привнести в образовательную деятельность возможность оперирования с информацией разных типов таких, как звук, текст, фото и видео, изображения. На современном этапе большую популярность имеет использование технологий создания презентаций с помощью сервисов и онлайн программ, оказывая существенную поддержку, приукрашивая любое выступление.

Изучив и проанализировав теоретические основы использования сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для создания мультимедийных презентаций, был сделан вывод, что использование данного сервиса учителем информатики для составления презентаций делает ярким и запоминающимся урок.

В ходе исследовательской деятельности был рассмотрен теоретический аспект инструментов и методов разработки мультимедийных презентаций в работе учителя, описаны мультимедиа технологии при создании демонстрационных материалов, проведен обзор современных сервисов и программ для разработки мультимедиа презентаций, а так же анализ авторских учебных курсов по обучению и разработке мультимедийных презентаций.

Анализируя авторские учебные курсы можно сделать вывод: подбирая верные средства для реализации материала, сопровождающего выступление,

можно избавить слушателей от рутинных действий, сосредоточившись на сути подаваемого материала.

В дипломной работе были рассмотрены и выявлены требования к разработке мультимедийных презентации для уроков информатики, а так же разработаны рекомендации по созданию презентаций с использованием онлайн - сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для уроков информатики и ИКТ. Проведена апробация разработанных материалов методом экспертных оценок. В результате получены положительные отзывы о рекомендациях. Таким образом, можно сделать вывод, что разработанные методические рекомендации являются эффективным продуктом для работы учителя над созданием презентаций в онлайн – сервисе.

Следовательно, цели и задачи в поставленной работе выполнены.

Трудностей при составлении рекомендаций и апробации не возникло, кроме недостаточности методической литературы о применении презентаций, разработанных при помощи сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) на уроках в школе.

Использование презентаций, разработанных при помощи сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) на уроках информатики, вызывают большой интерес, как у школьников, так и у учителей, прививают любовь к предмету, повышают уровень творчества.

В дальнейшей своей педагогической деятельности я планирую продолжать использовать сервис [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для создания мультимедийных презентаций. Методические рекомендации могут быть адаптированы для проведения курсов, обучающих созданию презентации в сервисе [www.prezi.com](http://www.prezi.com).

Данная работа будет полезна как учителям, так и простым пользователям, желающих повысить уровень знаний по использованию сервиса [www.prezi.com](http://www.prezi.com) для создания мультимедийных презентаций.

### Библиографический список

1. Бокуть, Л.В. Индивидуализация обучения с учетом психологических особенностей учащихся, 2004. – 428 с.
2. Басова Н.В. Педагогика и практическая психология. – Ростов н./Д: Феникс, 2000. – 234с.
3. Веб 2.0 / Википедия — свободная энциклопедия [Электронный ресурс] / URL: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://ru.wikipedia.org/wiki/Web_2.0).
4. Гершунский, Б.С. Компьютеризация в сфере образования [Текст]: Проблемы и перспективы / С.Б. Гершунский – М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
5. Галимов Ф.Х. Изучение онлайн – сервисов..
6. Гейн А.Г., Т.А. Матвеева /, и др Информационная культура: Учебное пособие для средней школы. Часть 1. – Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2006 г.
7. Инструкция по работе с сервисом prezi. URL:<http://prezi-narusskom.ru/> (дата обращения: 1.12.16).
8. Кузьмич В.В. Технологии визуализации в школе. Мн.: БНТУ, 2014, 397 с.
9. Кузьмич В.В. Технология Prezi – новый стиль подачи информации. Сборник материалов научно-технической конференции. – Мн: РИВШ, 2014 г.
10. Левченко, И.В. Частные вопросы методики обучения теоретическим основам информатики в средней школе, 2003. – 160 с.
11. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2003- М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003.
12. Макарова Н.В. Методическое пособие для учителя. Программа по информатике и ИКТ 5-11 класс. - СПб: ПИТЕР, 2012.
13. Методический журнал «Информатика и образование» 2009 г.
14. Научный журнал «Современные наукоемкие технологии» URL: <http://www.top-technologies.ru> (дата обращения: 29.11.16).

15. Новосельцев, С. В. Мультимедиа — синтез трех стихий / С. В. Новосельцев // Компьютер-Пресс. — 2007. — №1. — С.42 - 45.
16. Обучающий сайт «O prezi» URL: <http://oprezi.ru> (дата обращения: 5.12.16).
17. Обзор сервисов онлайн презентаций URL: <http://www.nestor.minsk> (дата обращения: 5.12.16).
18. Роберт, И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования М.: Школа-Пресс, 2008.
19. Рубцова С. Ю. Информатика и образование 2011г. – 56с.
20. Советов, Б.Я. Информационные технологии [Текст]: Учебник / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. – М.: Высш. школа, 2002.
21. Смирнов В.А., Соломин В.П. Использование компьютерных технологий при очной форме обучения общеобразовательным предметам - [Электронный ресурс] / URL: <http://ito.edu.ru> (дата обращения: 1.12.16).
22. Стандарт основного общего образования по информатике и информационным технологиям//. <http://www.edusite.ru>.
23. Талызина, Н.Ф. Психолого-педагогические основы автоматизации учебного процесса, МГУ, 1985. – С. 53–70.
24. Шмелёва, А.Г. Стандарт среднего (полного) образования по информатике и информационным технологиям. Базовый уровень. Профильный уровень [Текст] / А.Г. Шмелёва // Информатика и образование. – 2004. – № 4. – С. 2–28.
25. Уроки Prezi онлайн. URL:<http://prezi-narusskom.ru>(дата обращения: 29.11.16).