Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Бирюсинская средняя общеобразовательная школа

Итоговый индивидуальный проект

по информатике

**Разработка интерактивного плаката по информатике средствами**

**MS Power Point**

Выполнила:

Гусева Дарья,

ученица 9 класса

Руководитель:

Рогова В.И.

учитель информатики,

первой кв. категории

Бирюса, 2020

Оглавление

[**ВВЕДЕНИЕ** 2](#_Toc35511153)

[**РАЗДЕЛ I. ОСОБЕННОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАКАТА** 4](#_Toc35511154)

[**1.1** **Понятие плаката и интерактивного плаката** 4](#_Toc35511155)

[**1.2** **Особенности интерактивных плакатов** 5](#_Toc35511156)

[**1.3** **Методических рекомендации для создания интерактивных плакатов** 6](#_Toc35511157)

[**РАЗДЕЛ II. СТРУКТУРА И СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАКАТА** 7](#_Toc35511158)

[**2.1.** **Структура электронного интерактивного плаката** 7](#_Toc35511159)

[**2.2** **Создание интерактивного мультимедийного плаката в Power Point** 8](#_Toc35511160)

[**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** 10](#_Toc35511161)

[**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ** 11](#_Toc35511162)

**ВВЕДЕНИЕ**

"Скажи мне, я забываю.

Покажи мне, я могу запомнить.

Позволь мне сделать это, и это станет моим навсегда”.

***китайская пословица***

В нашу жизнь 21 века прочно вошло такое понятие, как компьютерные технологии. И мы говорим, что нынешний век – это век информационный.

ИКТ технологии вошли в сферу образования, позволив использовать в процессе обучения более наглядные, содержательные и эффективные материалы. Одним из наиболее интересных новшеств стал интерактивный плакат. Проанализировав информацию в сети интернет, можно сделать вывод, что существует множество вариантов исполнения интерактивных плакатов, причем каждый разработчик подразумевает под этим понятием что-то свое: кто-то презентацию, кто-то целый учебный курс с блоком контроля и т. д.

Плакат — это наглядное изображение, которое может быть использовано в самых различных целях: реклама, агитация, обучение и т. п. Важно то, что плакат — это средство предоставления информации, основной функцией является — демонстрация материала. Интерактивный плакат используется широко в процессе обучения. Наглядные пособия в школе необходимы и применяются всегда. Предлагаемые продукты — современная замена бумажным плакатам. Удобнее, функциональнее, больше возможностей. А также — дешевле стоит, удобнее хранить и долговечнее в использовании.

Существует достаточное количество интерактивных наглядных пособий, как платных, так и бесплатных. Но все ли они так удобны, как хотелось бы? Нет. Универсальных материалов нет, но это не значит, что мы не можем самостоятельно их создавать.

***Новизна*** опыта использования интерактивного плаката заключается в комплексном подходе к применению мультимедийных технологий.

***Объект исследования***–процесс создания интерактивных плакатов для учащихся.

***Предмет исследования*** – интерактивные плакаты по предметам, созданные средствами MS Power Point.

***Цель работы*** – разработка методических рекомендаций для учащихся по созданию интерактивных плакатов средствами MS Power Point, создание интерактивного плаката по предмету математика.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

* Рассмотрение понятия «плакат» и «интерактивный плакат».
* Изучение особенности создания мультимедийного интерактивного плаката.
* Анализ и выбор существующих технологических приемов для создания интерактивного плаката.
* Разработка методических рекомендаций создания интерактивных плакатов средствами MS Power Point.
* Создание мультимедийного интерактивного плаката учащимися школы.

***Гипотеза:*** разработанные методические рекомендации помогут учащимся освоить создание интерактивных плакатов по предметам средствами MS Power Point.

Разработанные рекомендации помогут учащимся освоить создание интерактивных плакатов средствами MS Power Point.

Интерактивный плакат — это интересное, компактное современное учебное пособие. При его разработке не только повторяется учебный материал, но и изучаются возможности новых компьютерных программ. Созданные пособия могут быть использованы для самостоятельного изучения материала учащимися и для объяснения учебного материала учителями на уроках. За новыми технологиями будущее, так почему бы не использовать их с пользой? И потому ***актуальность*** применения интерактивных плакатов очевидна.

Я выбрала тему проекта, потому что в программе Power Point, создаем только презентации, но можно создать и интерактивные плакаты. Что мне стало интересно, разработать рекомендации создания интерактивного плаката, и интерактивный плакат по учебному предмету.

# **РАЗДЕЛ I. ОСОБЕННОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАКАТА**

* 1. **Понятие плаката и интерактивного плаката**

**Плакат** – вид графики, броское изображение на крупном листе с кратким пояснительным текстом, выполняемые в агитационных, рекламных, информационных или учебных целях. (НИЭ) []

**Плакат** – броское крупноформатное изображение сделанное в агитационных, рекламных, информационных или учебных целях. (Википедия)

**Плакат** - это наглядное изображение, которое может быть использовано  в самых различных целях: реклама, агитация, обучение и т.п.
Основная цель создания плаката не просто размещение на нем каких-то данных, а повышение наглядности информации и эффективности процесса обучения. []

**Интерактивный плакат** — это средство представления информации, способное активно и разнообразно реагировать на действия пользователя. Интерактивность обеспечивается за счет использования различных интерактивных элементов: ссылок, кнопок перехода, областей текстового или цифрового ввода и т.д. Такие плакаты содержат гораздо больше учебного материала, чем обычные мультимедийные плакаты и предоставляют его в гораздо более наглядной и эффективной форме.[]

**Интерактивный плакат** – способ визуализации информации на основе одного изображения, к которому в виде меток прикрепляются ссылки на веб-ресурсы и интернет-документы, мультимедийные объекты: видео, аудио, презентации, слайд-шоу, игры и т.д. (Википедия)[5]

**Интерактивные плакаты,** таблицы, схемы –  *электронное образовательное средство нового типа*, которое обеспечивает высокий уровень задействования информационных каналов восприятия наглядности учебного процесса. В цифровых образовательных ресурсах этого типа информация предъявляется не сразу, она «разворачивается» в зависимости от управляющих воздействий пользователя. Новизна опыта использования заключается в комплексном подходе к применению мультимедийных технологий.

Много разных определений «Плакат» и «Интерактивный плакат» я выбрала определение, что плакат - броское или заметное изображение или какой–то вид графики, а интерактивный плакат – это способ визуализации на основе изображения, главное достоинство интерактивного плаката – его интерактивность: читатель может знакомиться с информацией нажав на любую иконку, картинку, символ или надпись.

С помощью интерактивных плакатов можно собрать и сообщить материал по любой теме, создать дайджест публикаций, виртуальную выставку или путешествие, что поможет вам или ученикам больше узнать ту или иную тему.

* 1. **Особенности интерактивных плакатов**

Рассмотрено несколько особенностей интерактивных плакатов:

* *высокая интерактивность –*диалог между учителем и учеником посредством данной программы, это ещё один новый метод работы на уроке;
* *простота в использовании –*интерактивный плакат не требует инсталляций, имеет простой и понятный интерфейс;
* *богатый визуальный материал -*яркие анимации явлений и процессов, фотографии и иллюстрации, что дает преимущество над другими продуктами и средствами обучения;
* *групповой и индивидуальный подход -*позволяет организовать работу как со всем классом (использование на интерактивной доске, демонстрационном экране), так и с каждым отдельным учеником (работа за персональным компьютером, планшетом);
* *учебный материал программ*представлен в виде логически завершенных отдельных фрагментов, что позволяет учителю конструировать уроки в соответствии со своими задачами.

Проведен опрос учителей «Как вы используете интерактивные плакаты на уроках» (см. приложение 1)

В опросе приняли участие шесть учителей школы, для всех учителей эта программа удобна для работы при подготовке к урокам и различным мероприятиям.

* 1. **Методических рекомендации для создания интерактивных плакатов**

Для того, чтобы электронный учебный плакат соответствовал своему основному назначению, он должен отвечать следующим методическим рекомендациям:

- создается по определенной теме (или ее части);

- содержит минимум текста (основной текст отображается в «скрытом» режиме показа);

- тщательно продуманная структура в соответствии с логикой представления;

- обладает нелинейной структурой, интерактивность предполагает переход к любой части такого плаката;

- продуманный дизайн, тщательно подобранная цветовая гамма;

- читаемый шрифт;

- качественные графические, аудио, видеоматериалы.

Некоторые ошибочно считают, что интерактивный плакат должен также содержать блок проверки знаний. Если обратиться к определению плаката и его функциям, то такой продукт мы уже интерактивным мультимедийным плакатом назвать не сможем, поскольку основное назначение плаката – наглядное представление информации.

# **РАЗДЕЛ II. СТРУКТУРА И СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАКАТА**

* 1. **Структура электронного интерактивного плаката**

Электронные учебные плакаты бывают

* Одноуровневым;
* Многоуровневым.

Это зависит от объёма размещаемого на нем содержимого.

Одноуровневый плакат представляет собой рабочую область с интерактивными элементами. В рабочей области размещается название плаката, текст, иллюстрации, анимации, модели, трехмерные объекты.

Анонс компонента 1

Анонс компонента 2

Анонс компонента 3

Компонент 1

Компонент 2

Компонент 3

Рисунок 1 – **Одноуровневый плакат**

Интерактивные элементы представляют собой управляющие кнопки, текстовые гиперссылки, графические изображения гиперссылки, элементы с триггерами и т.п.

Многоуровневый плакат представляет собой совокупность плаката первого уровня (что-то вроде меню) и связанных с ним других одно- и многоуровневых плакатов, отдельных файлов, веб-ресурсов и т.п.

Память П.К.

Долговая (ПЗУ)

Операторная (ОЗУ)

хранит временную информацию

Хранит постоянную информацию

Рисунок 2- **Многоуровневый плакат**

С помощью интерактивных элементов организуется «режим скрытого изображения», когда при нажатии на интерактивный элемент появляется поясняющий текст. Гиперссылки позволяют переходить на другие презентации, текстовые документы, видео- и аудиофайлы или вебресурсы.

Предлагаю разработанный мною интерактивный плакат, по учебному предмету географии, тема «Свойство Земли». Интерактивный плакат представляет две функции земли: геохимической и ресурсной. В геохимической функции рассказывается о том, что такое геохимия и химический состав земли. В ресурсной функции рассказывается о том, что такое природные ресурсы, какие ресурсы бывают и приведены несколько примеров.

* 1. **Создание интерактивного мультимедийного плаката в Power Point**

Мультимедийный плакат – плакат, содержащий совокупность видео- или аудиофайлов, какой-нибудь информации, а так же статичную графику и текст.

Самое распространённое приложение для создания мультимедийных плакатов мастер презентаций Power Point.

Создавая в нем плакат следует помнить:

* Тщательно продумать дизайн и структурную схему плаката;
* Кол-во слайдов не должно превышать 5 слайдов (лучше 3-4слайда);
* Отключить смену слайдов по щелчку для организации нелинейного перехода;
* Разрешить запуск макросов, т.к. использование макросов позволит расширить возможности такого плаката;
* Все материалы, собрать в одну папку для исключения потери связей с плакатом-презентацией.

Разработана практическая работа для 8 класса создания интерактивного мультимедийного плаката на тему: «Геометрическая и арифметическая прогрессия», практическая работа *(Приложение 3)*

Учащиеся 8 класса, создали интерактивный плакат «Геометрическая и арифметическая прогрессия», что поможет в будущем для изучения учебного предмета математики в 9 классе. Работы учащихся сохранены в электронном приложении в папке «Проект» *(Электронное приложение 4)*

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Древняя китайская пословица гласит: «Скажи мне, я забываю. Покажи мне, я могу запомнить. Позволь мне сделать это, и это станет моим навсегда». Эти замечательные слова, которые говорят о возможностях использования интерактивных плакатов.

Я первый год работала над созданием интерактивных плакатов. Моей целью было разработать методические рекомендации для учащихся и создать интерактивный плакатов с учащимися.

Работа над интерактивным плакатом позволяет:

* развить познавательный интерес к информатике, а также к другим учебным предметам;
* повысить концентрацию внимания;
* осуществлять поиск информации;
* усвоить материал в более доступной и интересной форме;
* увеличить объем изучаемой информации.

Любые интерактивные плакаты должны создаваться с учетом не только предметной области, но и возрастных особенностей учеников. При этом следует учитывать доступность текста для прочтения, использовать яркие и красивые шрифты, создавать простую и удобную навигацию. В ходе разработки интерактивных плакатов следует помнить, он должен реагировать на действия пользователя, предоставляя ему тот или другой фрагмент информации: графической, текстовой, звуковой.

Использование учителем на различных уроках интерактивных плакатов дает возможность повысить познавательную активность учеников и эффективность восприятия ими изучаемого материала.

Разработанные и созданные методические рекомендации будут апробированы на уроках математики, информатики и других уучебных предметах, школьных и внеклассных мероприятиях на базе МКОУ Бирюсинская СОШ. Думаю, что данные рекомендации пригодятся учащимся и учителям школы

# **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. <https://school-science.ru/5/4/34160>
2. <http://ru.solverbook.com/>
3. <https://www.calc.ru/Progressii-Arifmeticheskaya-Geometricheskaya-Formuly.html>
4. <https://interneturok.ru/lesson/algebra/9-klass/progressii/posledovatelnosti-arifmeticheskaya-i-geometricheskaya-progressii>
5. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная\_страница](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)

*Приложение 1*

**Опрос для учителей:**

* **Используете ли вы программу MS Power Point?**

**----------------------------------------------------------------------**

* **Почему вы решили пользоваться MS Power Point?**

**----------------------------------------------------------------------**

* **Удобна ли для вас программа MS Power Point?**

**----------------------------------------------------------------------**

* **Для чего вы используете программу MS Power Point?**

**----------------------------------------------------------------------**

* **Помогает ли вам программа MS Power Point в работе или учебных целях? Если да, то почему?**

*Приложение 2*

1. Откройте программу Power Point.
2. На первом слайде напишите «Заголовок слайда», «Арифметическая и геометрическая прогрессии»
3. Применить тему ко всем слайдам, меню Дизайн (в разделе Темы) выбрать тему слайда (на выбор)
4. Добавить слайд, в меню Вставка – Добавить слайд.
5. Создать схему «Прогрессия»

Прогрессия

геометрическая

Арифметическая

1. Создаем следующий слайд
2. Подзаголовок слайда «Арифметическая прогрессия»

Записываем понятие:

 Арифметическая прогрессия - это ряд чисел, в котором все член получаются из предыдущего методом добавления к нему 1-го и того же числа d, которое называется разностью арифметической прогрессии.

Вставляем формулы:





1. Добавить в низу справа кнопку (с помощью геометрических фигур), меню Вставка – фигуры (Выбрать фигуру)
2. Выделить фигуру, вызвать контекстное меню, выбрать «добавить текст» , «Назад».
3. Щелкните левой кнопкой мыши в пустом поле, далее выделите кнопку «Назад», задайте гиперссылку на слайд 2
4. Создаем следующий слайд
5. Подзаголовок слайда «Геометрическая прогрессия»

Записываем понятие:

 Геометрическая прогрессия — это последовательность чисел в которой каждое число, начиная со 2-го, получают из предыдущего путем умножения его на определённое число.

Вставляем формулы:





1. Добавить в низу справа кнопку (с помощью геометрических фигур), меню Вставка – фигуры (Выбрать фигуру)
2. Выделить фигуру, вызвать контекстное меню, выбрать «добавить текст», «Назад».
3. Щелкните левой кнопкой мыши в пустом поле, далее выделите кнопку «Назад», вызвать контекстное меню (нажать правой кнопкой мыши), выбрать Гиперссылка.
4. В открывшемся диалоговом окне выбрать место в документе, выбрать слайд 2, нажать кнопку «ОК»
5. Создаем гиперссылку. Выделяем слово «Арифметическая»
6. Вызвать контекстное меню (нажать правой кнопку мыши на выделенном слове, и выбрать гиперссылка)
7. В открывшемся диалоговом окне, выбираем «место в документе», выбираем «слайд 3», нажимаем «ок»
8. Выделяем слово «Геометрическая»
9. Вызвать контекстное меню (нажать правой кнопку мыши на выделенном слове, и выбрать гиперссылка)
10. В открывшемся диалоговом окне, выбираем «место в документе», выбираем «слайд 4», нажимаем «ок»
11. Сохраняем плакат
12. Меню, файл, «Сохранить как…», «обзор», «рабочий стол», папка «классы», «9 класс»
13. Имя файла «прогрессия»
14. Кнопка «Сохранить»
15. Запустить просмотр плаката
16. Меню «Показ слайдов», «с начала»
17. Просмотреть работу интерактивного плаката.