

**Муниципальное общеобразовательное учреждение « Гимназия №1 городского округа
Стрежевой.**

Проект по информатике

Создание электронного учебного пособия с помощью программы AutoPlay Media Studio

Выполнили:

Архипенко Николай «7а»

Павленко Илья «7 а»

Руководитель:

Вергизова Елена Геннадьевна

Учитель информатики

МОУ « Гимназия №1»

Стрежевой 2018

Оглавление

Введение	3
Глава1. Литературный обзор.....	4
1. Особенности построения электронных учебных пособий. Понятие и признаки электронного учебного пособия	4
Глава2. Исследовательская часть.....	6
Обзор программных продуктов для создания интерактивных презентаций и мультимедийных комплексов.	6
II. Знакомство с программой Autoplay Media Studio	7
Назначение программы.....	7
Интерфейс Autoplay Media Studio.....	11
Глава 3. Практическая часть	15
Создание проекта в Autoplay Media Studio	15
Создание нового проекта	15
Заключение	17
Список использованной литературы.	19

Введение

Все чаще и чаще на уроках в нашей школе стали применяться различные электронные образовательные ресурсы. Конечно, это совсем не удивительно – ведь сегодня за окном 21 век- век цифровой техники. Однажды мы задумались, а кто создает различные пособия для учителей и учащихся? Какие технологии и программное обеспечение используются для этого?

Мы обратили внимание, что сегодня не только школьники, но большая часть взрослого населения все меньше и меньше читают обычных книг, отдавая предпочтение электронным. Современная ситуация складывается таким образом, что скоро мы перестанем учиться по печатным учебникам и перейдем на различные цифровые носители и электронные книги.

Нам пришла идея разработки технологии создания электронного учебного пособия, что и стало темой данной работы. Посоветовавшись с учителем информатики, мы убедились в актуальности своего замысла.

При изучении данного вопроса была выявлена следующая **проблема**. Изучение многих тем по различным учебным предметам проходило бы интересней и эффективней при использовании электронных образовательных ресурсов. Тем более, что в современной школе имеются интерактивные доски, а дома практически у каждого ученика есть компьютер. Но зачастую готовые электронные образовательные ресурсы бывают либо не доступны ученику и учителю, либо не соответствуют их требованиям (содержание не соответствует школьной программе, не устраивает дизайн, не достаточно интерактивных элементов, позволяющих закреплять и проверять знания с помощью компьютера и др.). Электронные учебники еще и удобно использовать в процессе дистанционного обучения (во время карантина в школе, во время болезни ученика или иной причины, которая не дает возможности посещать школу.

В процессе размышлений над путями решения данной проблемы была выдвинута **гипотеза**: при создании эффективного электронного учебного пособия необходимо учитывать запросы учителя и учеников, а также соблюдать определенные требования к электронным образовательным ресурсам.

Объект исследования: технология разработки электронных учебных пособий.

Предмет исследования: процесс создания электронного учебного пособия по теме «Измерение информации».

Цель исследования: разработать электронное учебное пособие в соответствии с основными принципами разработки цифровых образовательных ресурсов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Изучить понятие «электронное учебное пособие», особенности и принципы построения.
2. Систематизировать теоретический материал по теме «Измерение информации» и подготовить систему упражнений по данной теме.
3. Разработать структуру и дизайн учебного пособия.
4. Подобрать необходимое программное обеспечение для создания пособия, при необходимости познакомиться с принципами работы в той или иной программе.
5. Создать пособие.

Новизна исследования заключается в выработке обобщенной технологии создания электронных учебных пособий, удовлетворяющих требованиям, предъявляемым к ним, а также рекомендаций по выбору необходимого для этого программного обеспечения.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в возможности использования разработанного электронного учебного пособия, как на уроках физики, так и для самостоятельного изучения данной темы в домашних условиях. Кроме того, следуя выработанной технологии создания электронных образовательных ресурсов, можно разработать пособие по любой другой теме.

Глава 1. Литературный обзор

1. Особенности построения электронных учебных пособий. Понятие и признаки электронного учебного пособия

Сегодня без компьютера уже, пожалуй, немислимо обучение. Во все сферы образовательного процесса проник персональный компьютер. А как же он используется в обучении? Первое, что приходит на ум в качестве ответа на этот вопрос: «Он несет в себе информацию». То есть является еще одним носителем знаний (кроме стандартных печатных учебников). В настоящее время очень популярны электронные учебники. Иногда под электронным пособием понимают совокупность данных в цифровом виде, применяемая для использования в учебном процессе. Но согласно такому определению любой отсканированный учебник можно было бы назвать электронным учебным пособием. Если сопоставить пользу от использования такого рода цифровых ресурсов с вредом, наносимым здоровью, сразу возникает сомнение в целесообразности их использования. Электронная книга – вот более подходящее название для такого ресурса, на наш взгляд.

Компьютер сегодня – это не инструмент монолога, а скорее партнер в диалоге, приятный собеседник, который помогает в обучении. Чтобы компьютер стал таковым, нужно под электронным учебным пособием нужно понимать не просто набор оцифрованных данных, а нечто иное.

В процессе изучения соответствующей литературы были найдены и другие определения понятия «электронное учебное пособие», проанализировав которые мы сформулировали общее и более точное, на наш взгляд, определение этого понятия.

Электронное учебное пособие – это обучающий комплекс, предназначенный для использования на компьютере, содержащий учебный материал в различных формах, систему поиска, интерактивные средства обратной связи и позволяющий ученику самостоятельно или с помощью учителя освоить учебный курс или его раздел. [1, с. 24]

Основной целью использования цифровых ресурсов в обучении является сообщение сведений, формирование и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков, повышение интереса к учению, контроль усвоения знаний и другие.

Электронное учебное пособие должно соответствовать требованиям, отличающим его от традиционного печатного учебника:

- Все структурные компоненты должны быть выполнены в едином стиле, хорошо воспринимаемом пользователем ПК.
- Должна быть хорошо продуманная и удобная система навигации.
- Теоретический материал должен быть представлен в различных формах, включая элементы мультимедиа.
- Наличие интерактивных фрагментов для обеспечения диалога с обучаемым.
- Наличие системы поиска информации.
- Возможность дополнения или изменения учебного материала при возникновении такой необходимости, что очень важно для столь динамично изменяющейся дисциплины, как «Информатика».

Создаваемое электронное учебное пособие может основываться либо на существующем печатном пособии (или учебнике), либо создаваться "с нуля".

Глава2. Исследовательская часть

Обзор программных продуктов для создания интерактивных презентаций и мультимедийных комплексов.

Для создания проекта мы рассмотрели некоторые программные продукты, позволяющие решить указанную проблему.

eBooksWriter LITE

Это довольно простая в эксплуатации программа с достаточным количеством функций. С её помощью создают книги не только для ПК, но и для мобильных устройств.

eBook Maestro

Это универсальное средство создания электронных журналов, пособий, отчётов, презентаций, опросников, книг и т.п. С помощью данного продукта в пособие могут быть включены файлы разных типов: HTML страницы, VB и Java скрипты, звуковые, графические и видео файлы и многие другие.

ChmBookCreator

Это простой в использовании продукт, который из обычных файлов htm, txt, doc и rtf создаст электронное пособие, которое будет выглядеть как обычная раскрытая книга на бумажном носителе. С помощью ChmBookCreator можно создать хорошо структурированный учебник с биографией автора и оглавлением.

Teach Book Lite

Это система разработки электронных учебников высокого уровня. Совершенно не имея навыков программирования, позволяет разрабатывать пособия с мощным интерфейсом и широкими мультимедийными возможностями.

Multimedia Builder

Multimedia Builder - программа позволяет создавать меню автозапуска для CD/DVD дисков, презентации, мультимедийные приложения, MP3-плееры, игры и многое другое. Она позволит создавать полноценные Windows-приложения, содержащие графику, анимацию, музыкальное сопровождение. Эта программа подойдет как начинающим пользователям, так и профессионалам.

AutoPlay Media Studio

AutoPlay Media Studio – мощный инструмент для создания мультимедийных электронных изданий самого различного назначения: презентации, электронные учебники, мультимедийные приложения.

Поэтому мы выбрали наиболее интересную и простую технологию создания электронного учебника как интерактивно- мультимедийное приложение в программе AutoPlay Media Studio.

Данный научный проект вводит в мир технологии создания электронных учебно-методических комплексов, электронных учебников. В проекте рассматривается технология создания интерактивно-мультимедийных приложений средствами технологии AutoPlay Media Studio. Созданные проекты и приложения могут быть прекрасным визуальным и полностью интерактивным дополнением к учебно-методической разработке.

В данной исследовательской работе будет рассмотрено мультимедийное программное приложение AutoPlay Media Studio которая позволяет создать электронный учебник. Надеюсь, что каждый, прочитавший данную работу сможет самостоятельно разрабатывать электронные учебники нового поколения.

Все мы имеем много накопленного электронного материала, который сохранен в различных программах (word, power point, pdf и т.д.), чтоб не потерять эти данные мы записываем их на диски cd, dvd. Когда нам понадобится какой то файл мы начинаем перебирать диски, искать. Чтобы было легче найти сохраненный материал и использовать его в своей работе, я предлагаю вам познакомиться с программой AutoPlay Media Studio которая позволяет систематизировать электронный материал и оформить его путем создания меню с автозапуском.

II. Знакомство с программой Autoplay Media Studio

Назначение программы

AutoPlay Media Studio - одна из лучших на сегодняшний день из программ для создания интерактивного меню, очень функциональная.

AutoPlay Media Studio- это программа для визуального создания оболочек автозапуска дисков. Под оболочкой автозапуска диска понимают небольшую программу с набором функций для просмотра и работы с содержимым диска. Безусловно это слишком узкое определение возможностей Autoplay Media Studio. При помощи неё вы сможете создавать электронные учебники, CD\DVD визитки, презентации, несложные игры, электронные фотоальбомы, сборники видеофайлов с удобным просмотром и многое другое. И всё это фактически без знания языков программирования. В Autoplay Media Studio собрано большое количество визуальных инструментов и настроек, которые позволяют создавать программы «быстро и легко» .

Создавать мультимедийные меню автозапуска, естественно, можно и в других подобных программах. Однако Autoplay Media Studio является профессиональным продуктом, предоставляющим больше возможностей для создания не только меню, но и полноценных интерфейсов для программных продуктов.

Благодаря интуитивно понятному интерфейсу и простоте интеграции различных мультимедийных объектов, даже абсолютные новички смогут добиться впечатляющих результатов. Программа содержит большое количество различных встроенных функций (более 800).

AutoPlay Media Studio – программа предназначена для создания меню автозапуска CD/DVD. К программе прилагается огромное количество шаблонов, но можно создать свой проект со своими кнопками, для разнообразных дисков: музыкальных, с фильмами, данными и т.д. При работе с программой можно всецело настраивать компоненты, добавлять дополнительные «фишки»: Flash-анимацию, видеофайлы, слайд-шоу, ссылки на веб-страницы и другие. Любому элементу можно назначить определенное действие. Например, при наведении на рисунок курсора мыши, может возникать текст с комментариями, при нажатии на кнопку "Play" начнет проигрываться фильм. Эта программа создаст все необходимые файлы для автозапуска и его графическую оболочку. Пользователю останется лишь записать готовый проект на свой CD/DVD.

AutoPlay Media Studio имеет широкие возможности и богатый набор инструментов для разработки мультимедийных проектов. Использовать программу можно не только для создания файлов автозапуска, но и, например, для разработки интерактивного обучающего софта или мультимедийной презентации.

AutoPlay Media Studio - не требует знания программирования и очень быстро осваивается, вдобавок в поставку входят уже готовые шаблоны для оформления меню с разнообразными кнопками для запуска программ, проигрывания звуков, печати файлов, открытия Интернет-сайтов и прочим, позволяющим без особого труда сделать интерфейс CD наиболее дружелюбным и красивым.

Созданные с помощью данного продукта проекты не уступают по функциональным возможностям профессиональным разработкам, созданным на языках программирования высокого уровня. Готовый проект можно записать на оптические носители с autorun-меню. Пакет имеет интуитивно понятный интерфейс. Есть встроенный язык программирования для расширения базовых возможностей программы.

Помимо своего основного предназначения, **AutoPlay Media Studio** можно использовать для создания своих собственных интерактивных мультимедийных программ

- разнообразных меню установки программного обеспечения, электронных визитных карточек, учебных материалов и т.д.

Приложение, которое будет создано AutoPlay Media Studio в конце работы, представлено в виде объектной модели. Эта модель состоит из группы отдельных страниц, наподобие того, как это реализовано на Интернет-сайтах. На этих страницах можно размещать объекты, которые могут представлять собой графику, текст, видео.

Области применения программы Autoplay Media Studio:



-  Меню автозапуска для дисков (для игр, программных продуктов и т.п.);
-  Отчетность (годовые финансовые отчеты и т.п.);
-  Электронные книги;
-  Цифровые журналы;
-  Интерактивные презентации, слайд-шоу;
-  Разработка программного обеспечения;
-  Обучающие руководства;
-  Пользовательские веб-браузеры;
-  Мультимедийные визитные карточки;
-  През- релизы;
-  Планирование бизнеса;
-  Виртуальные фотоальбомы;
-  И многое другое.

Рассмотрим ряд направлений, где можно применить Autoplay Media Studio.

CD-ROM AutoRun меню

Это то, с чего все начиналось. AutoPlay Media Studio – фактически промышленный стандарт для создания профессионального меню для приложений на оптических носителях. В считанные минут можно создать меню для просмотра документов, обзора содержимого диска, перейти на Интернет-ресурс, отправить письмо на электронную почту и многое другое.

Мультимедийные визитные карточки

Создание оригинальных мультимедийных приложений не является большой сложностью в среде данного инструмента. За основу можно взять имеющиеся в стандартной поставке шаблоны и примеры.

Собственные WEB-браузеры

Пример оригинального браузер есть среди готовых шаблонов. Немного усовершенствовав его, можно создать полнофункциональный инструмент работы с сетевыми ресурсами.

Обучающие интерактивные приложения

Интеграция различных форматов представления информации (текст, аудио, видео) с использованием инструментов навигации дает возможность создать удобные, качественные обучающие курсы.

Собственные аудио плееры

Достаточно просто создать собственный проигрыватель с оригинальным интерфейсом, поддержкой плей-листов и навигации.

Слайдшоу

Возможность создания красочных слайдшоу из фотографий с музыкальным сопровождением и навигацией не составит больших трудностей, если воспользоваться Autoplay Media Studio.

Интерактивные презентации

Создание интерактивных презентаций со вставками видео, звуковым сопровождением, ссылками на сетевые ресурсы – дело нескольких минут. Можно воспользоваться как готовыми шаблонами, так и создать презентации с чистого листа.

Каталоги

Последние версии программы имеют средства работы с базами данных. Поэтому у разработчиков появилась возможность создания иллюстрированных каталогов с функциями поиска и сортировки данных.

Рекламные диски и визитки

Используя встроенный язык программирования, а также дополнив продукт flash анимацией, можно создавать яркие рекламные буклеты и визитные карточки на оптических носителях.

Резюме, электронные портфолио

Достаточно эффектно и современно выглядят электронные портфолио, созданные при помощи AutoPlay Media Studio. Для реализации необходимы цифровые фото, видео и текст описания, связанные элементами навигации.

Естественно, перечень можно неограниченно продолжать. Выше перечислены лишь некоторые тематически сгруппированные направления.

Интерфейс Autoplay Media Studio



Познакомимся детально с интерфейсом программы Autoplay Media Studio.

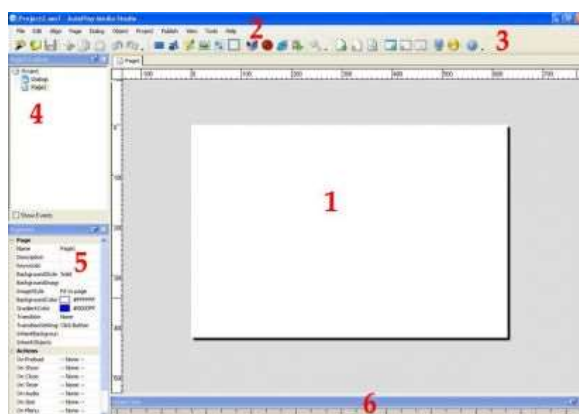
Запускаем Autoplay Media Studio и выбираем «Создать новый проект»:



В появившемся списке шаблонов выберем «Blank Project» и зададим имя проекта. Например, Project2.



Получаем новый чистый проект. На его примере познакомимся с интерфейсом программы.



1 – рабочее поле программы. Здесь мы располагаем объекты нашего приложения: текст, графику, видео, объекты работы со звуком, таблицами и прочие.

2 – основное меню программы, которое как и большинство программных продуктов, имеет вложенную иерархическую структуру. Для доступа к элементам меню нужно щелкнуть один раз левой кнопкой мыши по названию меню и в открывшемся списке выбрать однократным щелчком левой кнопкой мыши нужный пункт.

3 - набор наиболее часто используемых операций, представленных в виде графических элементов. Чтобы активизировать любой из пунктов, нужно щелкнуть по нему один раз левой кнопкой мыши. Для каждого из пунктов открывается соответствующее диалоговое окно. При наведении указателя мыши на любой из пунктов появляется всплывающая подсказка о назначении данного пункта.

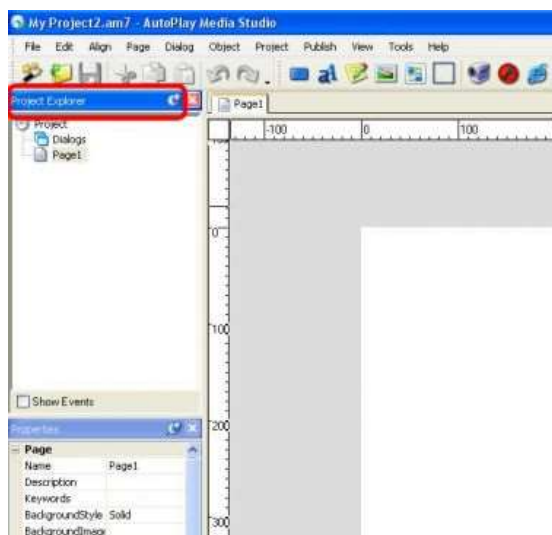
4 (Project Explorer) - проводник проекта. Предназначено для работы с объектами, которые участвуют в проекте, то есть с теми объектами, которые присутствуют в рабочем поле (1) проекта. С помощью этого окна мы можем группировать объекты, делать какие – то объекты временно скрытыми, например. С помощью этого окна мы можем изменять свойства нескольких объектов (предварительно отобранных).

5 (Properties) – свойства. окно свойств выбранного объекта. При помощи этого окна мы можем изменять любые параметры выбранного объекта: ширину, высоту, цвет, надписи, местоположение на рабочем поле и многое другое.

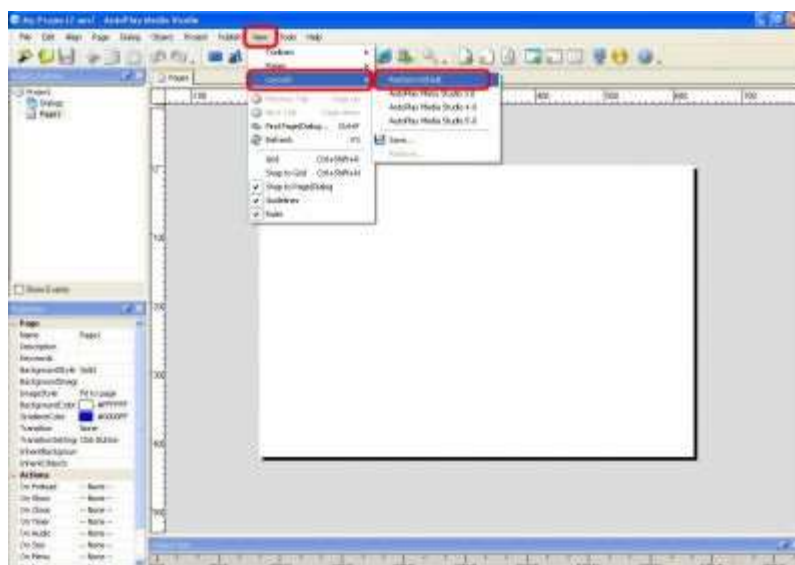
6 (Project Size) – размер проекта. В данном блоке мы можем наблюдать за таким параметром проекта, как размер в Mb. Необходим для того, чтобы ориентироваться: поместиться наш проект на выбранный носитель (CD/DVD) или нет.

С помощью пункта меню View можно дополнить интерфейс программы дополнительными инструментальными панелями.

Можно скрыть ненужные. Имеется возможность перетаскивания окон по рабочей области программы с целью индивидуальной компоновки инструментов. Для этого левой кнопкой мыши захватываем окно за панель названия (синяя область) и не отпуская левой кнопки мыши перетаскиваем.



В нужном месте отпускаю левую кнопку – инструмент фиксируется на странице. Всегда можно вернуться к стандартному расположению инструментов, кликнув View – Layouts – Restore default.



Итак, мы рассмотрели основные инструменты программы Autoplay Media Studio. Более детально каждый из инструментов можно рассмотреть в ходе изучения различных практических примеров.

Возможности Autoplay Media Studio



Autoplay Media Studio – мощный программный продукт, изначально ориентированный на создание самозапускающихся дисков. Со времени выхода первых версий программы прошло много времени. На сегодняшний день функционал продукта значительно расширился. И работа над развитием программы продолжается .

Программа имеет широкую популярность как среди всемирно известных брендов, так и обычных пользователей.

Использование Autoplay Media Studio представляет возможность создания полнофункциональных интерактивных мультимедийных приложений, web-приложений, средств управления базами данных в кратчайшие сроки без использования средств разработки программного обеспечения (C, C ++, Java, Visual Basic). При этом получив на выходе качественный продукт, не уступающий по производительности приложениям, написанным с использования языков программирования и средств разработки программного обеспечения.

Основное преимущество AutoPlay Media Studio - простота в использовании. Дружественный интерфейс позволяет создать простейшее приложение в первые несколько минут знакомства с программой. А технология Drag and Drop в сочетании со встроенным языком программирования ничем не ограничивает разработчика в написании проектов любой направленности и уровня сложности.

Помимо возможностей самой программы, в распоряжении разработчика приложений множество плагинов, которые можно скачать как с официального сайта программы, так и у сторонних разработчиков.

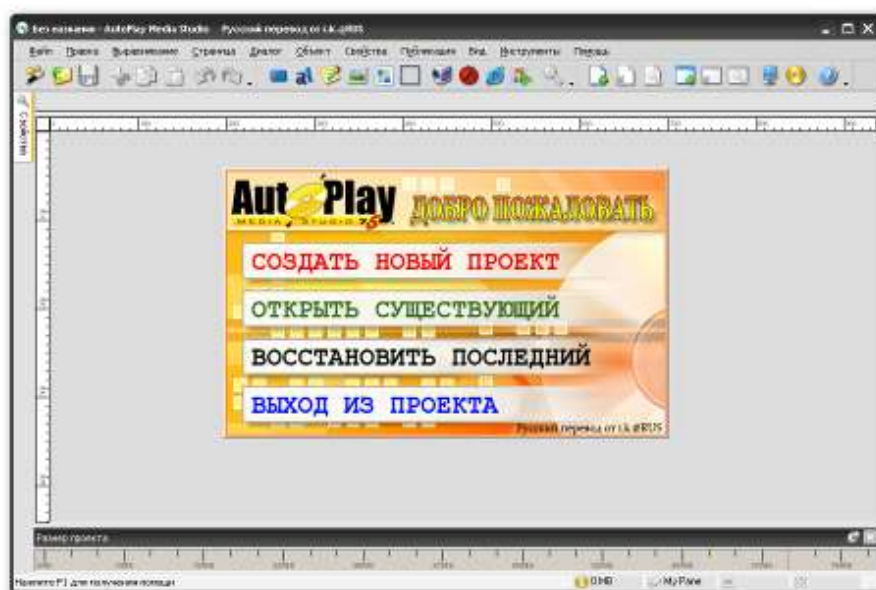
Создание проекта в программе делается полностью на визуальной основе, перетаскивание и вложение изображений, текста, музыки и видео, выпадающих списков и веб-контента, прямо в среду разработки с помощью мыши. Встроенные в библиотеку более чем 250 действий добавляют интерактивности вашим проектам.

Глава 3. Практическая часть

Создание проекта в Autoplay Media Studio

Создание нового проекта

После запуска программы AutoPlay Media Studio на экране появится окно с меню, в данном случае мы выбираем создать новый проект.



Далее
имя

Программа

нам готовые шаблоны. Из всех предложенных шаблонов выбираем пустой бланк и нажимаем кнопку создать сейчас.

указываем
проекта.
предлагает

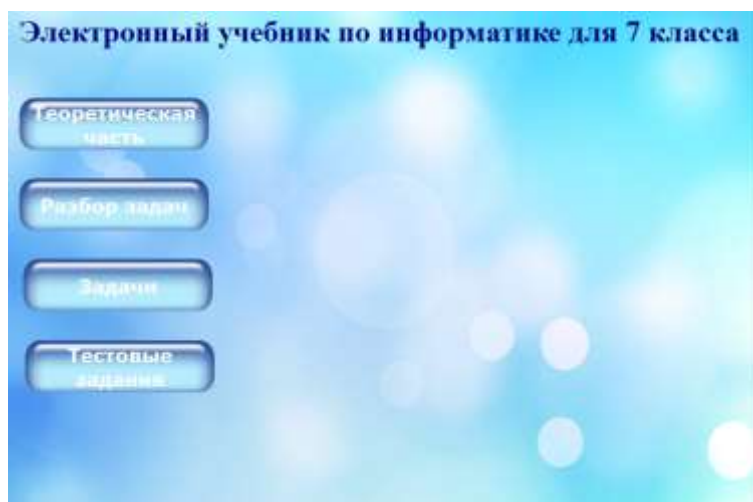
Открываем первую страницу проекта и создаем титульную страницу с названием и указываем кнопки, с помощью которых будут открываться следующие страницы проекта

Для того чтобы создать новые странички можно:

нажать на кнопку «добавить страницу» на панели инструментов. Страницы можно добавлять на любом этапе работы с программой.

Наш проект состоит из следующих разделов:

- ✚ Теоретическая часть
- ✚ Разбор задач
- ✚ Задачи для самостоятельного решения
- ✚ Тестовая часть



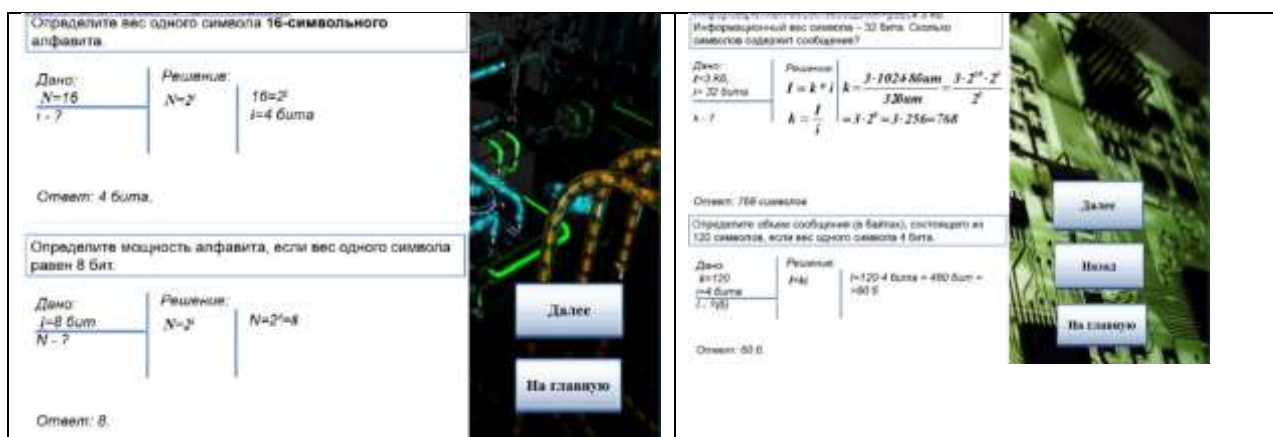
Теоретическая часть

Этот раздел состоит из нескольких подразделов, включающих в себя текстовые материалы, видеоматериалы. Переход от одного вида материала к другому осуществляется с помощью кнопок перехода.



Разбор задач

В данном разделе представлен разбор задач разных уровней.



Задачи для самостоятельного решения

В этом разделе учащимся предлагается решать задачи самостоятельно.



Заключение

Цель нашего исследования была достигнута: В процессе работы был спроектирован и разработан электронный учебник как интерактивно –мультимедийное приложение «Измерение информации».

Все поставленные задачи в начале нашего исследования были выполнены: изучены возможности и потенциал программы **AutoPlay Media Studio** и создан электронный учебник.

Также было пройдено множество различных этапов, которые включают в себя изучение и анализ теоретического материала, подбор программ для создания электронного учебника; использование возможностей программы AutoPlay Media Studio; результат работы- создание электронного учебника в данной программе.

В результате проведённого исследования была изучена и апробирована программа AutoPlay Media Studio:

-  Интерфейс программы AutoPlay Media Studio.
-  Возможности AutoPlay Media Studio.
-  Техническое описание программного продукта.
-  Области применения программы.
-  Создание нового проекта в AutoPlay Media Studio.



Работа с электронным пособием.

Выводы

- ❖ В результате апробации выяснилось, что гипотеза, высказанная в работе, полностью подтвердилась. Цель работы достигнута, задачи выполнены.
- ❖ Конечный продукт, полученный в результате эксперимента – электронный учебник - содержит интерактивно- мультимедийное приложение.
- ❖ Данный продукт планируется усовершенствовать в дальнейшем, используя все возможности программы AutoPlay Media Studio.

При создании электронного учебника в программе AutoPlay Media Studio изучены основные компоненты электронного учебника, которые готовятся в разных специализированных программных пакетах: Adobe Photoshop — подготовка растровых изображений, CorelDraw — подготовка графиков и рисунков, SoundForge — обработка звуков, Adobe Premier — обработка видео, Macromedia Flash MX — создание анимационных роликов, а также определено, что **AutoPlay Media Studio** — интеграция компонентов в единое целое и публикация учебника в исполнимый exe-файл.

На основании всего вышесказанного можно сделать вывод, что электронные учебные пособия являются перспективным направлением информатизации образования, и их значимость в дальнейшем будет лишь увеличиваться.

Время идёт, и программы быстро устаревают. И учебный материал, и форма представления. В настоящее время идёт разработка компьютерных программ – электронных учебников по различным дисциплинам, интерактивно- мультимедийных приложений по всем интересующимся нас направлениям, в том числе и наш проект.

Список использованной литературы.

Список использованной литературы:

1. Бесплатные программы создания электронных учебников
Режим доступа: <http://treul.ru/?p=1600>
2. В.В.Сербин. Технология создания интерактивно-мультимедийных приложений, применяемых при разработке электронных учебно-методических комплексов в учебном процессе.
3. ALEKSIUS.com – детальные обзоры компонентов программ: [Электронный ресурс] / <http://aleksius.com/autoplay-media-studio> // <http://aleksius.com>. – 2013. – 15 октября.