

Министерство образования Республики Беларусь  
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

Кафедра «Технология и методика преподавания»

Г.Р. Ванкович

## **ИНФОРМАТИКА**

*Методическое пособие по выполнению курсовых работ  
для студентов специальностей  
1-02 06 02 «Технология. Дополнительная специальность»;  
1-08 01 01 «Профессиональное обучение»*

Минск 2005

УДК 004(075.8)

ББК 32.81я73

В 17

Рецензенты:

Е.Е. Петюшик, канд. техн. наук, доцент;

В.А. Зайка, д-р техн. наук, ст. научн. сотр. (ГНУ «Институт электроники НАН Беларуси»)

**Ванкович Г.Р.**

В 17 Информатика: Метод. пособие по выполнению курсовых работ для студ. спец. 1-02 06 02 «Технология. Дополнительная специальность», 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» / Г.Р. Ванкович. – Мн.: БНТУ, 2005. – 26 с.

ISBN 985-479-253-6.

Настоящее учебно-методическое пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения специальностей 1-02 06 02 «Технология. Дополнительная специальность» и 1-08 01 01 «Профессиональное обучение», изучающих предмет «Информатика». Пособие содержит основные теоретические положения, методические указания, краткие теоретические сведения и определения основных понятий, примерную тематику курсовых работ, примеры их выполнения.

**УДК 004(075.8)**

**ББК 32.81я73**

ISBN 985-479-253-6

© Ванкович Г.Р., 2005

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Информатика» предусмотрено рабочими учебными планами для специальностей 1-02 06 02 «Технология. Дополнительная специальность», 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» и обязательно для каждого студента. Курсовая работа является одной из форм самостоятельной работы студента. При ее выполнении студенты должны:

- научиться отбирать и систематизировать информацию, непосредственно относящуюся к выбранной теме;
- расширить и углубить свои знания по теме исследования;
- грамотно использовать литературные источники, периодическую печать, ресурсы Internet;
- продемонстрировать свои умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Информатика».

Выполнение курсовой работы предполагает не только умение пользоваться научными знаниями, но и способность формулировать свои идеи и предложения, умение их обосновывать. В ходе выполнения курсовой работы студент должен показать хорошее знание учебного курса «Информатика» и вести самостоятельную исследовательскую деятельность. Для этого будущие специалисты должны изучить необходимую литературу, касающуюся темы курсовой работы, и выделить нужную информацию; грамотно изложить состояние изучаемого вопроса; проанализировать практические данные по изучаемому вопросу и обработать полученный материал.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа выполняется в соответствии с выданным студенту заданием. Оформляется курсовая работа в виде **пояснительной записки**, содержащей:

1. Титульный лист.
2. Лист-задание установленного образца.
3. Содержание, отражающее наименование разделов курсовой работы и соответствующие им страницы.

4. Введение. В общем случае в данном разделе описываются цели проекта, совокупность объектов или процессов, представителем которой является исследуемый объект или процесс. Особое внимание уделяется специфике изучаемого предмета. Во введении содержатся краткие теоретические сведения о проблемах, задачах, которые исследуются и решаются в рамках данной курсовой работы, о методах их решения, производится анализ литературных источников, показывается необходимость изучения данной темы, ее актуальность.

5. Постановка задачи. В общем случае в данном разделе пояснительной записки производится анализ изучаемого объекта (процесса), уточняются исходные данные, их характеристики и состав, описывается содержание и форма выходных результатов. В результате формируется четкая постановка задачи с указанием исходных и выходных характеристик. Обосновывается выбранный метод решения поставленной задачи. (Например, «...для создания сайта, рассказывающего о выбранной профессии, я воспользовался средствами электронной презентации, так как MS PowerPoint предоставляет пользователю широкие возможности применения средств мультимедиа при разработке слайдов, в которых текст сочетается с деловой графикой, фотографиями, картинками, видео- и анимационными эффектами ...»).

6. Пояснительная записка должна содержать подробное описание хода выполнения работы, желательны копии экрана, содержащие результаты выполнения отдельных этапов курсовой работы.

7. Анализ результатов и выводы, показывающие актуальность и значимость изученной темы.

8. Список использованной литературы.

9. Приложения.

Допускается и иное содержание пояснительной записки, и иной порядок расположения материала при условии, что они будут более подробно раскрывать тему курсовой работы.

К пояснительной записке обязательно прилагается дискета (диск) с исполняемыми файлами, которая после защиты сдается вместе с пояснительной запиской в архив. Дискета должна быть упакована в обычный почтовый конверт или в файл и прикреплена к папке с пояснительной запиской.

## **ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К ОФОРМЛЕНИЮ**

Оформление пояснительной записки должно удовлетворять требованиям на оформление отчета о научно-исследовательской работе (ГОСТ 7.32–2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе: Структура и правила оформления).

Текстовый материал курсовой работы должен быть подготовлен с использованием текстового процессора MS Word. Пояснительная записка к курсовой работе представляется на листах стандартной белой бумаги формата А4 с одной стороны со следующими параметрами страницы: правое поле – 10 мм, левое, верхнее и нижнее поля – 20 мм. Выравнивание – по ширине страницы. Шрифт - Times New Roman, размер основного текста – не менее 12 пт, межбуквенный интервал – обычный, междустрочный интервал - полуторный.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах и т.п., применяя шрифты разной гарнитуры. Нумерация страниц - сквозная, номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц пояснительной записки, номер страницы на титульном листе не проставляется.

Материал пояснительной записки должен быть изложен технически грамотно, четко, сжато. Необходимые расчеты рекомендуется оформлять в виде таблиц, диаграмм и графиков. Иллюстрации (диаграммы, распечатки, фотоснимки и пр.) располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации обязательны ссылки. Нумерация иллюстраций и таблиц может быть либо сквозной через всю пояснительную записку, либо сквозной в пределах раздела с указанием его номера. Название таблицы размещается над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Подрисуночные надписи содержат номер и название рисунка, точка в конце названия не проставляется. Например: Рисунок 3.4 – Вкладка **Шкала** диалогового окна **Формат оси** для оси категорий (X)

Формулы должны выноситься в отдельную строку и нумероваться арабскими цифрами в круглых скобках, размещаемыми справа от формулы.

Пояснительная записка должна быть сброшюрована, иметь титульный лист, оформленный в соответствии с приложением к настоящему пособию.

Объем работы - не менее 20 страниц.

Оглавление (содержание) пояснительной записки следует оформить автоматически; номера страниц – по правому краю, заполнитель – точечные линии.

## **ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ**

Приложение оформляется как продолжение пояснительной записки со сквозной нумерацией листов. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова ПРИЛОЖЕНИЕ. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который записывается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Если приложений больше одного, им присваивается буква русского алфавита (например, ПРИЛОЖЕНИЕ А). Ссылка на каждое приложение обязательно должна присутствовать в тексте пояснительной записки, а в содержании указываются все приложения. Заголовок приложения выносится в содержание.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ**

Сведения об источниках следует располагать в порядке ссылок на них в тексте пояснительной записки и нумеровать арабскими цифрами без точки; печатать с абзацного отступа. Список литературных источников оформляется в соответствии с Межгосударственными стандартами:

- ГОСТ 7.1–2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления.
- ГОСТ 7.82–2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов: Общие требования и правила составления.

## ЗАЩИТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Выполненная курсовая работа решением руководителя проектирования допускается к защите, о чем руководитель делает соответствующую надпись «К защите» на обложке пояснительной записки.

Защита курсовой работы проводится в присутствии комиссии, в состав которой входят руководитель курсовой работы и один или два преподавателя кафедры, назначенные заведующим кафедрой. Допускается открытая защита в присутствии всей учебной группы, где обучается автор курсовой работы.

При защите курсовой работы студент в своем докладе должен раскрыть основные вопросы: назначение, область применения, технико-экономическая характеристика объекта проектирования, методики расчетов и иные методы проектирования, полученные результаты и степень новизны принятых технических решений и т.п.

Отведенное студенту на доклад время должно быть ограничено 5 – 8 минутами.

Задаваемые членами комиссии вопросы студенту не должны выходить за рамки тематики курсовой работы и тех конкретных задач, которые решались студентом в процессе работы.

Оценка курсовой работы осуществляется согласно действующему положению о курсовых, экзаменах и зачетах в высших учебных заведениях в соответствии с критериями оценок, утвержденными кафедрой.

Защита курсовых работ по комплексным программам, выполненным несколькими авторами, осуществляется в один день при участии всех членов бригады – авторов проекта.

Студент, не представивший в установленный срок курсовую работу или не защитивший ее, считается имеющим академическую задолженность. Продление срока защиты устанавливается деканом факультета по согласованию с кафедрой при наличии уважительных причин.



После защиты курсовой работы на кафедру сдается пояснительная записка к курсовой работе (твердая копия) и упакованная и прикрепленная к папке с пояснительной запиской дискета (диск), содержащая исполняемые файлы.

## **ВЫБОР ТЕМАТИКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Тематика курсовых работ должна отвечать учебным задачам изучаемого предмета «Информатика». Она должна быть реальной, современной и направленной на получение студентами навыков самостоятельной творческой работы. В каждом задании по курсовой работе должны быть элементы новизны. Курсовая работа, как правило, должна выполняться с применением современных информационных технологий. Выбранная студентом тема работы определяется и утверждается решением кафедры, ведущей курсовое проектирование. Изменение темы курсовой работы или предложение своей темы согласовывается с руководителем. Задание принимается к исполнению после его согласования и утверждения заведующим кафедрой.

Основными темами, которые изучают студенты в рамках курса «Информатика», являются:

- аппаратная конфигурация персонального компьютера;
- операционная система Windows и ее стандартные приложения, в том числе и стандартные средства мультимедиа;
- текстовый процессор MS Word, в рамках которой студенты осваивают приемы работы с простыми и комплексными текстовыми документами, осваивают приемы и средства автоматизации разработки документов, работают с таблицами, диаграммами, графическими объектами;
- электронные таблицы MS Excel, применение электронных таблиц для расчетов и решения оптимизационных задач;
- работа с СУБД MS Access, проектирование баз данных;

- создание и основы использования электронной презентации PowerPoint;

- компьютерные сети и Интернет;

и другие темы.

Тематика курса разнообразна, следовательно, широк и выбор тем курсовых работ, предлагаемых студентам по курсу «Информатика».

Наибольший интерес вызывает у студентов создание собственных Web-страниц изученными в рамках программы средствами MS Word, MS Excel или электронной презентации PowerPoint. Безусловно, созданные этими программами Web-странички уступают сайтам, созданным профессионалами с использованием специальных средств, но и они при добросовестном исполнении могут выглядеть достаточно интересно и привлекательно.

## **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ**

1. Электронные таблицы MS Excel. Решение задач оптимизации.
2. Электронные таблицы MS Excel. Диаграмма как аналитический инструмент.
3. СУБД MS Access. Создание Базы Данных (например, Создание БД «Моя домашняя библиотека»).
4. Автоматизация учета с применением СУБД Access.
5. СУБД Access. Автоматизация обработки информации на кафедре (нагрузка преподавателей, анкеты, расписание и др.).
6. Создание Web-сайта средствами MS Word (например, Web-странички на темы «Сайт факультета», «Сайт кафедры», «Информатика», «Будущая специальность», «Моя семья», «Мои увлечения», «Любимый город» и пр.).
7. Электронная презентация. Создание Web-страниц средствами PowerPoint. (например, презентация «Моя профессия», «Вуз, в котором я учусь», «Вузы Минска», «Музеи города» и т. п.)

Желательно увязывать тему курсового проекта с выбранной специальностью. Например, можно создать Web-страницы, описывающие какой-либо технологический процесс, либо программы педагогических или технологических тестов, либо подготовить многостраничный справочник по стандартизации, либо лабораторный практикум по кулинарии и т.д.

## **ПРИМЕР СОЗДАНИЯ WEB-СТРАНИЦЫ СРЕДСТВАМИ MS WORD**

Web-страничку можно создать двумя способами:

1. Можно воспользоваться шаблоном, открывающем пустую страничку, либо мастером Web-страниц, который шаг за шагом предоставляет Вам возможность создания многостраничного Web-узла, содержащего тему и средства навигации. Чтобы воспользоваться шаблоном или мастером, выберите команду **Создать** из меню **Файл**, в области задач Создание документа (New Document) щелкните левой клавишей мыши (ЛМ) на вкладке **Общие шаблоны**, затем - на вкладке **Web-страницы** и выберите нужный, либо дважды кликните по значку **Мастер Web-страниц**, введите заголовок, выберите папку для размещения узла, способ перехода между страницами, и далее последовательно, шаг за шагом, оформляйте создаваемую страницу. Можно выбрать тему для оформления Web-узла, воспользовавшись переключателем **Добавить тему** в разделе **Выберите тему для Web-узла**.

2. Самостоятельно разработать Web-страницу, когда созданный средствами MS Word документ преобразуется в Web-страницу с помощью команды **Сохранить как Web-страницу** из меню **Файл**.

Большинство знакомых инструментов MS Word доступны и при создании Web-страниц, что делает создание страничек простым и удобным.

Например, для создания начальной страницы создаваемого сайта выберите команду **Файл/Создать.../Общие шаблоны/ Web-страницы/Оглавление/Ok**. Заполните страницу по своему проекту.

Web-страницы содержат гиперссылки (связи), которые предназначены для перехода к другому разделу, другой странице Web-документа, для доступа к другому документу, к звуковому или видео-файлу и др. В Web-документе основной текст имеет один цвет, гиперссылки – другой, что предусматривается как из эстетических соображений, так и для того, чтобы пользователь мог отличить гиперссылку от обычного текста и легко найти ее. По умолчанию Microsoft Word определяет для текста черный цвет, для гиперссылок – синий, для использованных гиперссылок – фиолетовый. Чтобы изменить при желании цвета, выберите в меню **Формат** команду **Цвет текста** и в диалоговом окне установите необходимые цвета. Создать гиперссылку очень просто: например, выделите объект, которому следует присвоить гиперссылку; выполните команды **Вставка/Гиперссылка...**/заполните диалоговое окно **Добавить гиперссылку**. Если Вы хотите, чтобы при наведении указателя мыши всплывала определенная подсказка, нажмите кнопку **Подсказка** (ScreenTip) и введите текст подсказки в окне **Подсказка для гиперссылки**. Если текст подсказки не задан, вместо него отображается путь к файлу. Чтобы связаться с другой Web-страницей, указывается ее URL – Uniform Resource Locator, представляющий в Интернете уникальный адрес.

В гиперссылку можно преобразовывать и автофигуру. Для этого выделите эту автофигуру и выберите в меню **Вставка** команду **Гиперссылка** (либо выберите эту команду в контекстном меню автофигуры).

В Web-страницах в качестве разделителей разделов или просто из эстетических соображений используются горизонтальные линии. При создании Web-страниц в MS Word есть возможность выбора среди горизонтальных линий с разнообразными узорами. Чтобы поместить горизонтальную линию на страницу, щелкните место вставки линии/ выполните команду **Формат/Границы и заливка...**/вкладка **Граница/ Горизонтальная линия...**/ выберите понравившуюся. Используя маркеры выделения, измените размер линии. Или другой способ вставки разделительной горизонтальной линии: расположите

курсор на месте вставки линии; откройте область задач **Вставка картинки**; введите **веб-разделитель** в поле **Искать текст**; нажмите клавишу **Enter**. Свойства горизонтальной линии можно изменить и выбрав в меню **Формат** команду **Границы и заливка**/открыть вкладку **Граница**/выделить нужный **тип**/нажать кнопку **Ок**.

**Рамки** позволяют разделить создаваемую Web-страницу на несколько областей, в каждой из которых может отображаться отдельная Web-страница. Рамки используются для облегчения доступа к информации, структурирования, упрощения навигации по документам на веб-сервере; их можно использовать для создания оглавления, которое при переходе по страницам веб-узла остается на экране, и т.п. Для формирования рамок и управления ими используйте панель инструментов **Рамки**. Если в рассмотренном выше диалоговом окне **Добавление гиперссылки** Вы выбрали рамку, в которой будет отображаться Web-страница, то при щелчке этой гиперссылки соответствующая Web-страница откроется в указанной рамке.

Так же, как и при создании обычных документов Microsoft Word, при создании Web-страниц можно использовать технику создания нумерованных и маркированных списков, выбрав команду **Список** из меню **Формат**.

При помощи **таблицы** информацию на Web-странице можно расположить оптимально компактно. Вставить таблицу в Web-документ можно теми же способами, что и при создании обычного документа MS Word: **Таблица/Вставить таблицу/....**

Чтобы выбрать фон для Вашей Web-страницы, выполните команды: **Формат/Фон/Способы заливки.../** Дополнительные эффекты можно найти в окне диалога выбора текстуры, которое открывается кнопкой **Другая текстура**.

Стили накладываются в Web-документах так же, как и при редактировании обычных документов MS Word (**Формат/Стили и форматирование...**).

При создании сайта используйте панель инструментов **Web-компоненты (Web Tools)**, на которой размещены элементы форм, основанные на стандартных

элементах форм HTML для веб. Это: Режим конструктора; Свойства; Редактор сценариев; Флажок; Переключатель; Раскрывающийся список; Список; Поле; Текстовая область; Отправить; Отправить с изображением; Сброс; Скрыть; Пароль; Фильм; Звук; Бегущая строка. При двойном щелчке элемента управления в окне документа на экране отобразится окно свойств, в котором Вы сможете задать имя элемента и значения элемента управления, используемые по умолчанию.

Оживит Вашу Web-страницу **бегущая строка** – текст, который перемещается по странице, привлекая внимание пользователей. Вставить бегущую строку на Web-страницу можно следующим способом: активизируйте на панели **Web - компоненты** кнопку **Бегущая строка**; заполните поля **Движение**, **Направление**, **Цвет фона**, **Число повторов** (бесконечно); введите текст бегущей строки.

Добавить графический объект из библиотеки, или вставить свой рисунок, или фотографию, или клип, фильм и др. можно, выбрав нужный **Объект** из меню **Вставка**. Не забудьте проконвертировать их при надобности в формат GIF, JPEG, WMP и др. Напомним, что для отображения рисунков и графики на Web-страницах используются следующие типы файлов: Graphics Interchange Format – использует до 256 цветов, поддерживается практически всеми обозревателями, применяется для создания рисунков, значков, логотипов, простых мультипликаций; Joint Photographic Experts Group – поддерживает 24-разрядный цвет (более миллиона цветов), обычно применяется для отображения фотографий; Portable Network Graphics – до 256 цветов, поддерживается только некоторыми браузерами. Для редактирования отсканированных изображений можно рекомендовать Microsoft Photo Editor.

При публикации Web-страницы в Интернете в поле **Имя файла** используйте латинские буквы (протокол http поддерживает имена файлов из латинских букв). При выборе размера создаваемой Web-страницы учитывайте

площадь экрана, возможное расширение, используйте шрифты крупной гарнитуры.

При сохранении созданной Web-страницы предварительно настройте параметры сохранения, например, таким образом: **Сервис/Параметры.../вкладка Общие/Параметры Web-документа.../установите флажки Создать папку для вспомогательных файлов и Обновлять ссылки при сохранении** в разделе **Имена и расположение файлов** вкладки **Файлы**. На вкладке **Кодировка** в поле **Сохранить документ как...** установите **Кириллица (Windows)**. Выберите папку и имя созданной Web-страницы.

На рис. 1 представлен вид начальной страницы сайта студента, созданного средствами текстового процессора MS Word, приветствующей Вас бегущей строкой, музыкальным сопровождением и содержащей шесть гиперссылок на различные тематические страницы.

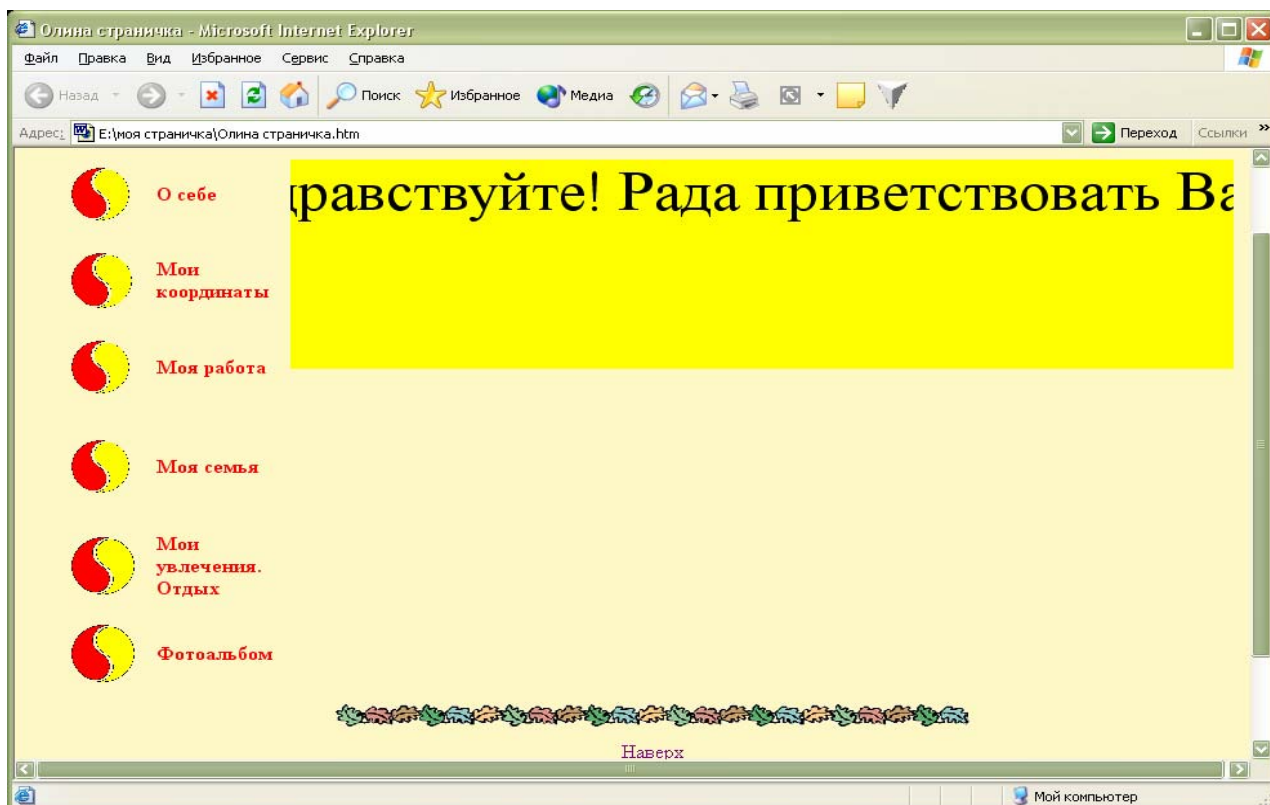


Рисунок 1 – Начальная страница сайта

## СОЗДАНИЕ WEB-СТРАНИЦ СРЕДСТВАМИ MS EXCEL

При создании Web-страницы средствами MS Excel при необходимости воспользуйтесь некоторыми рекомендациями:

- Максимально используйте предоставляемые вычислительные возможности программы, используйте надстройки, обязательно по полученным результатам постройте диаграммы, проведите анализ полученных результатов, оживите свой сайт вставкой музыкальных и видеоклипов, фотографий и т.п.

- Чтобы настроить параметры сохранения документа MS Excel в формате HTML, нужно выполнить следующую цепочку команд:

- **Сервис/Параметры.../установить** требуемые параметры вкладки **Общие/кнопка Параметры веб-документа .../в группе Совместимость** вкладки **Общие** установите флажок **Сохранять скрытые данные, необходимые для обновления формул**, чтобы сохранить возможность работы с файлом в формате HTML непосредственно в Excel, и, если необходимо, флажок **Загружать с веб-страниц рисунки, не созданные в Excel**;

- настройтесь на конкретного обозревателя, что несколько сократит объем файла и увеличит скорость его обработки, на вкладке **Обозреватели** и установите флажок **Использовать CSS при форматировании шрифтов**; при необходимости на этой же вкладке можно установить флажки **Использовать VML при отображении графики в обозревателях** и **Разрешить выходной формат PNG**;

- для определения параметров файлов, связанных с веб, откройте вкладку **Файлы/** в разделе **Имена и расположение файлов** установите, если нужно, флажок **Создать папку для вспомогательных файлов** (дополнительные файлы, например, картинки, при этом сохранятся в отдельной папке с именем *<имя файла веб-страницы>\_files*, находящейся в том же каталоге, что и файл веб-страницы; если флажок сброшен, вспомогательные файлы будут создаваться в той



же папке, где расположен файл веб-страницы), и флажок **Обновлять ссылки при сохранении**;

- если нужно проверять, является ли Office редактором по умолчанию для веб-страниц, созданных в Office, установить флажок **Office – для веб-страниц, созданных в Office** в группе **Редактор, используемый по умолчанию** вкладки **Файлы**;

- для загрузки веб-компонентов Office нужно установить флажок **Загрузить веб-компоненты Office** в группе **Элементы управления Office**, и в поле ввода **Место** указать путь к этим компонентам (в это поле можно ввести и путь к файлу на сетевом диске, и путь в локальной сети, и URL, указывающий расположение файла в Internet);

- для задания параметров сохранения изображений на вкладке **Картинки** в разделе **Конечный монитор** установите нужные параметры монитора, например, **800x600** и **96 точек/дюйм**;

- на вкладке **Кодировка/** в разделе **Сохранить документ как.../** задайте кодировку, в которой будет создаваться публикуемый в веб документ, например, **кириллица (Windows)**. Нажмите кнопку **Ок/** Нажмите **Ок**.

- Для того, чтобы преобразовать созданный документ MS Excel в формат HTML, можно выполнить следующую цепочку команд: **Файл/ Сохранить как Web-страницу/** установите нужный Вам переключатель/ при необходимости снимите флажок **Добавить интерактивность/** кнопка **Опубликовать**; в разделе **Публикуемые элементы** в поле **Выбрать** установите требуемые элементы; в разделе **Опубликовать как... /** в поле **Имя файла**, используя кнопку **Обзор**, выберите папку и задайте нужное имя файла.**.htm/ Ок**. В поле **Заголовок**, используя кнопку **Изменить...**, можно задать заголовок публикуемого фрагмента/ **Ок/** кнопка **Опубликовать**.

- Чтобы просмотреть в процессе работы создаваемую web-страницу, например, в MS Internet Explorer: запустите браузер/ выполните команды **Файл/**

**Открыть...**/ с помощью кнопки **Обзор** выберите искомый файл htm-формата / кнопка **Открыть/ Ок**.

- Чтобы отформатировать созданную Вами web-страницу: **Файл/ Править в MS Excel** (либо на панели инструментов выберите соответствующую кнопку)/ **Формат/ Лист/ Подложка...**/ выберите понравившийся фон для своей странички/ кнопка **Вставка**.

- Используя соответствующие вкладки (Число, Выравнивание, Шрифт, Границы, Вид, Защита) диалогового окна **Формат ячеек**, вызываемое командами **Формат/Ячейки...**, можно установить нужный Вам тип шрифта, его размер, начертание, цвет и другие эффекты/ **Ок**. При необходимости можно изменить высоту строк, воспользовавшись командой **Формат/Строка...**

- Чтобы вставить гиперссылку: выделите свободную ячейку электронной таблицы и введите в нее соответствующий текст/ **Вставка /Гиперссылка...** (или соответствующая кнопка на панели)/ выберите нужную кнопку команды **Связать с:** / укажите файл/ **Ок/ Ок**.

## **СОЗДАНИЕ WEB-ПРЕЗЕНТАЦИИ СРЕДСТВАМИ MS POWERPOINT**

Как показывает практика, большой интерес у студентов вызывает создание web-сайтов средствами электронной презентации MS PowerPoint, предоставляющей пользователю широкие возможности применения средств мультимедиа при разработке слайдов, в которых текст сочетается с деловой графикой, фотографиями, картинками, видео- и анимационными эффектами. Создание слайд-фильмов (презентаций) входит в программу предмета «Информатика», и студентам под силу создать довольно-таки зрелищные web-странички, рассказывающие, например, о своем Вузе, либо о своих увлечениях, о своей специальности и др. При создании сайта должны быть использованы фотографии, аудио- и видеоклипы, можно добавить голосовое сопровождение презентации и т.п.

При создании презентации воспользуйтесь при необходимости некоторыми рекомендациями:

- При создании презентации используйте различные макеты слайдов, шаблоны оформления, цветовые схемы и эффекты анимации. Чтобы установить какой-либо эффект анимации, используйте команды подменю **Показ слайдов/Эффекты анимации**.

- Настроить разнообразные анимационные эффекты объектов слайдов можно, используя команды **Показ слайдов/Настройка анимации**.

- Для создания гиперссылки выделите использующийся в качестве ссылки фрагмент/ **Вставка/ Гиперссылка...**/ выберите нужную кнопку команды **Связать с:** / укажите нужный файл/ **Ок/ Ок**.

- Ничто так не оживит Вашу презентацию, как добавление в слайд-фильм объектов мультимедиа, которые могут запускаться либо автоматически во время появления слайда, либо по времени, либо по команде докладчика. Чтобы вставить в слайд объект мультимедиа, выберите команду **Объект** в меню **Вставка** и укажите тип объекта. Чтобы включить клип в текущий слайд, выберите одну из команд в верхней части меню **Вставить клип** окна универсального проигрывателя и заполните диалоговое окно **Открытие файла**. Наиболее распространенными типами файлов мультимедиа являются AVI (Video for Windows files), MIDI (music files), WAV (sound files), MP3. Воспроизведением клипа можно управлять; как и любой другой объект, он допускает настройку анимации.

- Чтобы добавить звук в слайд: **Вставка/Фильм и звук**/ выбрать либо команду **Звук из коллекции** (если требуется звук из коллекции Clip Gallery) и открыть требуемую категорию и выбрать звуковой эффект в диалоговом окне **Вставка звука**; либо команду **Звук из файла**/ выбрать файл/ **Ок**. Перед добавлением звука в слайд автоматически появляется окно предупреждения, в котором можно выбрать режим обработки данного эффекта.

- Клип вставляется аналогично: **Вставка/Фильм и звук/** выбираем либо **Фильм из коллекции**, либо **Фильм из файла (\*.avi)**.

- Для записи звуковой дорожки, сопровождающей демонстрацию слайдов (микрофон должен быть подключен к звуковой карте): **Показ слайдов/Звукозапись/** в диалоговом окне **Запись речевого сопровождения** кнопка **Громкость микрофона/** проговорите фразу и при необходимости настройте уровень записи с помощью ползунка/ **Ок/** если записывается длинный доклад, установите флажок **Связать речевое сопровождение с/ Обзор/** укажите каталог для записи. Если флажок сброшен, звук записывается в файл презентации/ **Ок/** чтобы начать запись с первого слайда – кнопка **Первый слайд** диалогового окна **Перезапись речевого сопровождения/** проговорите весь текст, в нужных местах меняя слайды презентации щелчком мышки в любой точке экрана. При необходимости можно изменить сообщение для некоторого слайда следующим образом: перейдите к слайду в обычном режиме или выделите его в режиме сортировщика/ команда **Показ слайдов/ Звукозапись/** настройте параметры звукозаписи/ **Ок/** кнопка **Текущий слайд/** во время демонстрации проговорите нужный текст/ из контекстного меню выберите команду **Завершить демонстрацию** (*примечание: нажатие кнопки Esc приводит к отмене записи звука*).

- Чтобы настроить параметры сохранения презентации в формате HTML, выполните следующие команды: **Сервис/Параметры/вкладка Общие/кнопка веб-параметры.../** в диалоговом окне **Параметры веб-документа** 6 вкладок: 1. Общие – для установки режимов отображения инструментов навигации и анимационных переходов, цвет фона и др.; 2. Обзорщики – для выбора типа браузера для просмотра веб-страниц и некоторых его дополнительных параметров; 3. Файлы – правила генерации и расположения имен файлов веб-страниц; 4. Картинки – формат графических объектов и предполагаемое разрешение экрана; 5. Кодировка – язык кодирования; 6. Шрифты. / перейдите на вкладку **Общие/** в разделе **Вид** установите при

необходимости флажок **Добавить панель смены слайдов/** в поле **Цвета** установите, например, **Цвета презентации (текст)/** настройте сохранение вспомогательных файлов в отдельной папке с автоматическим обновлением ссылок на вспомогательные файлы, для чего: вкладка **Файлы/**в разделе **Имена и размещение файлов** установите флажки **Создать папку для вспомогательных файлов,** и **Обновлять ссылки при сохранении/** на вкладке **Картинки** в разделе **Монитор** в поле **Размер экрана** установите нужный, например, 800x600/ чтобы определить используемую при сохранении Web-страницы кодировку: на вкладке **Кодировка** в поле **Сохранить документ как** установите **Кириллица (Windows)/Ok/Ok.**

- Чтобы преобразовать презентацию в интерактивный показ слайдов: **Файл/Сохранить как Web-страницу.../Опубликовать/**в разделе **Объект для публикации** установите нужный переключатель/ снимите или установите флажок **Вывести заметки/** в разделе **Поддержка обозревателя** установите, например, переключатель **Microsoft Internet Explorer (высокое качество)/** в разделе **Опубликовать копию как** заполните поле **Имя файла,** используя, если надо, кнопку **Обзор/ Ok.** И последнее: в поле **Заголовок страницы** нажмите **Изменить/** убедитесь, что в поле **Заголовок страницы** введен нужный Вам заголовок/ **Ok/ Опубликовать.**

- Чтобы просмотреть слайды, например, в **Internet Explorer,** запустите браузер/ **Файл/Открыть/**кнопка **Обзор.../**выберите файл/**Открыть.**

Ниже на рис.2 – рис.5 приведен вид начальной и некоторых тематических страниц созданного студентом слайд-фильма, рассказывающего об истории средней школы, о коллективе ее преподавателей, об учениках, о шефах, о планах на будущее... Демонстрация фильма сопровождается пояснительным текстом и музыкой, слайды содержат фотографии, клипы. В каждом слайде презентации созданы гиперссылки, позволяющие раскрыть ту или иную тематическую страницу.

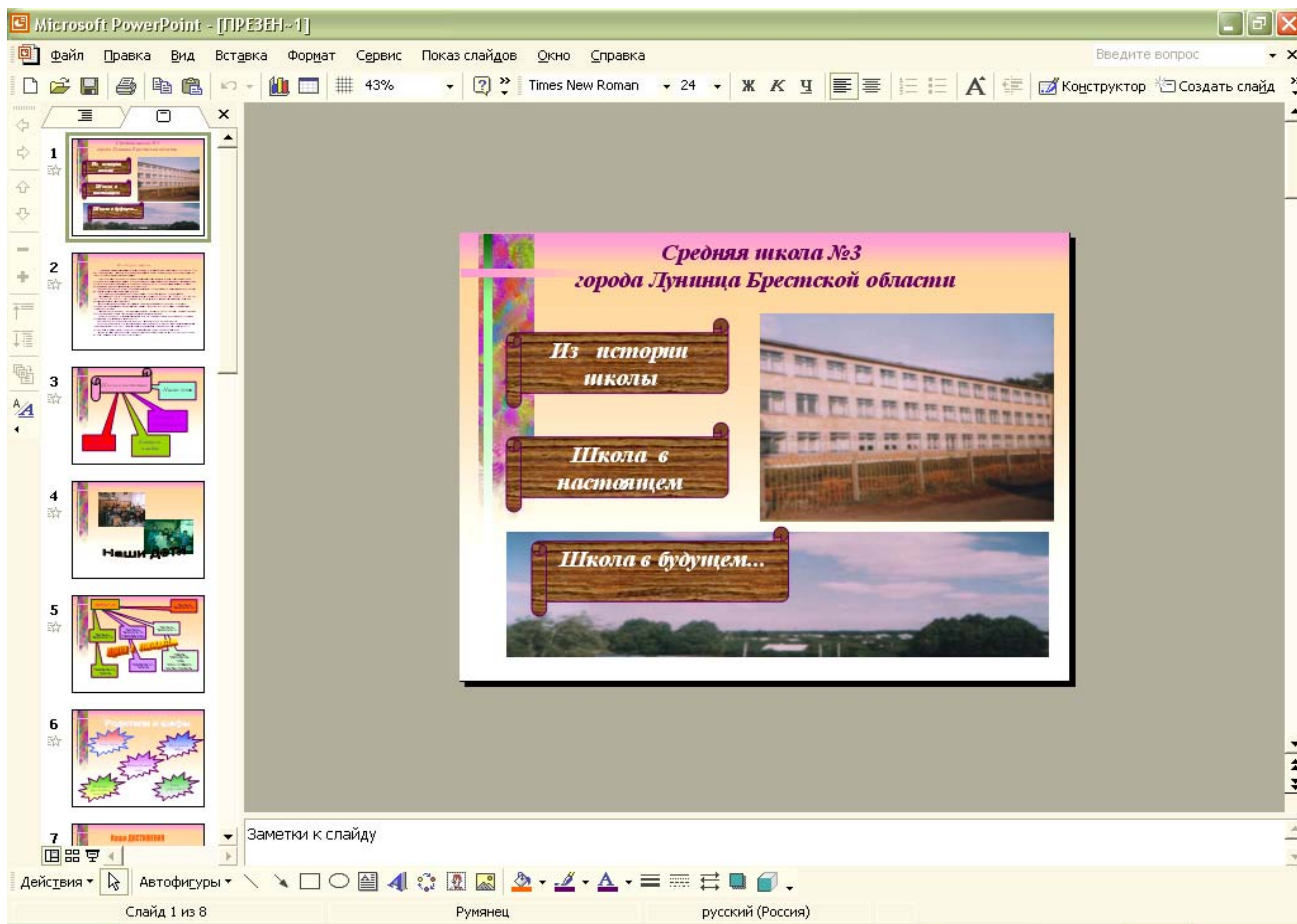


Рисунок 2 – Вид начальной страницы презентации

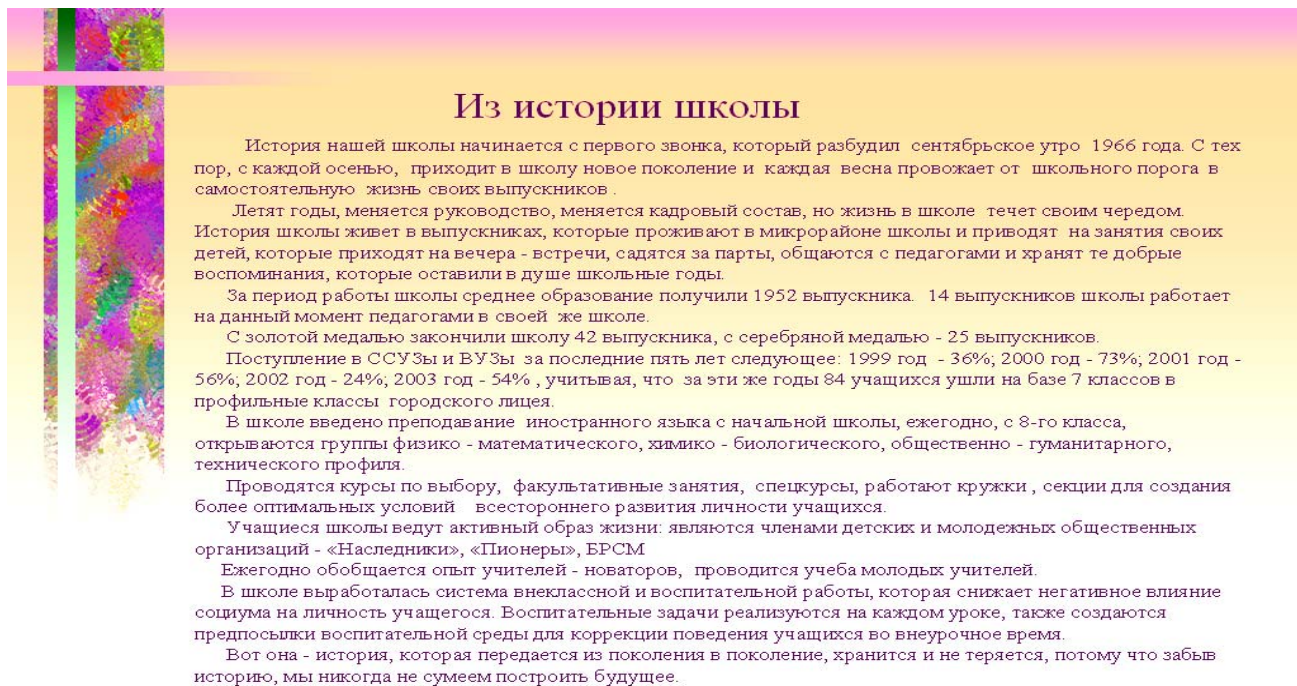


Рисунок 3 – Вид тематической страницы «Из истории школы»



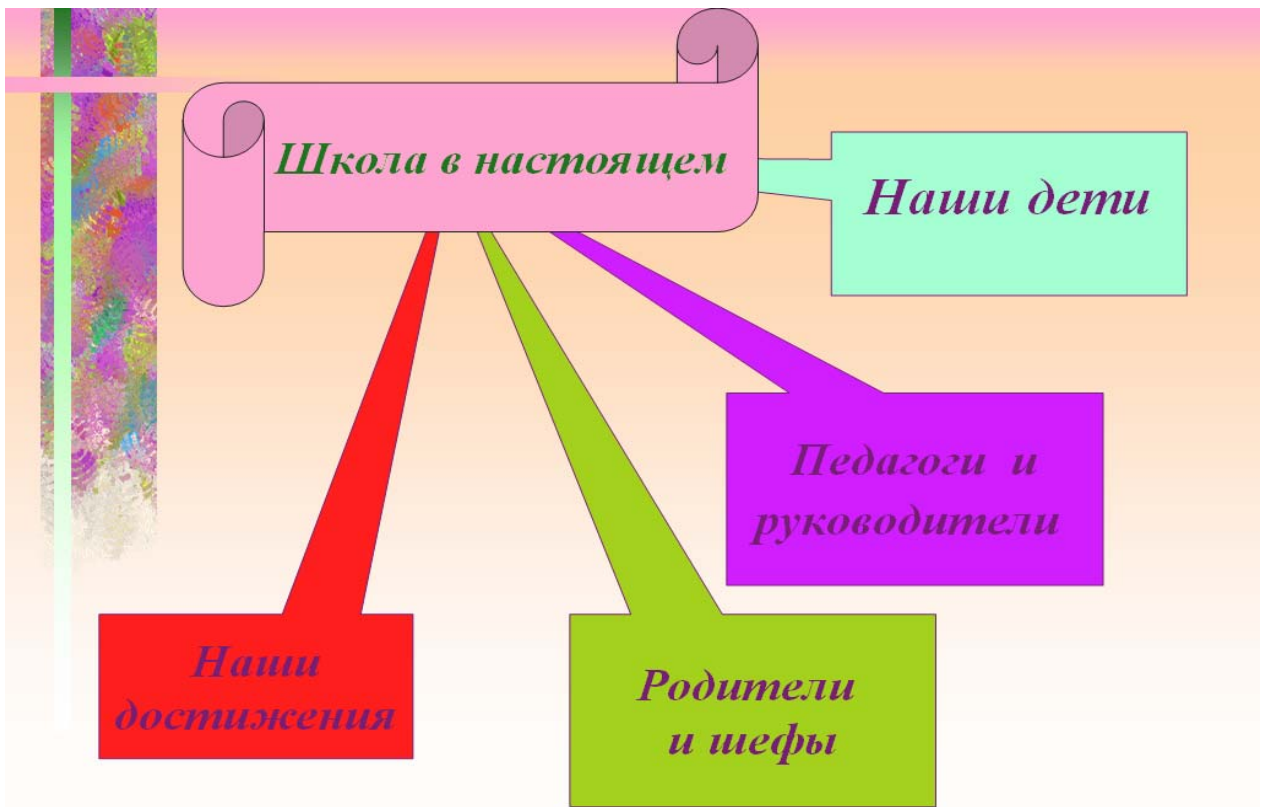


Рисунок 4 – Вид тематической страницы «Школа в настоящем»



Рисунок 5 – Вид тематической страницы «Наши дети»

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Образец оформления титульного листа курсовой работы

**Министерство образования Республики Беларусь**  
**БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Инженерно-педагогический факультет  
Кафедра «Технология и методика преподавания»

### **КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине «Информатика»

Тема: \_\_\_\_\_

Исполнитель: \_\_\_\_\_ (Фамилия, инициалы)  
(подпись)

студент \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

Руководитель: \_\_\_\_\_ (Фамилия, инициалы)  
(подпись)

Минск 200\_\_



## С о д е р ж а н и е

Общие положения .....	3
Содержание курсовой работы .....	4
Требования и рекомендации к оформлению .....	5
Оформление приложений .....	7
Библиографическое описание источников литературы .....	7
Защита курсовой работы .....	8
Выбор тематики курсовых работ .....	9
Примерная тематика курсовых работ .....	10
Пример создания Web-страницы средствами MS Word .....	11
Создание Web-страниц средствами MS Excel .....	16
Создание Web-презентации средствами MS PowerPoint .....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	24