

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Колледж СКФУ в г.Ставрополе

**Методические указания
к практическим занятиям**

ОП. 09 Основы информационной безопасности

Специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Форма обучения очная

Ставрополь

Методические указания к практическим занятиям составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО и предназначены для студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Разработчик:

Журавлёва А.Н. преподаватель колледжа СКФУ в г. Ставрополе

Пояснительная записка

Методические указания по организации и проведению практических занятий составлены в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и рабочей программой учебной дисциплины ОП.09 Основы информационной безопасности.

Целью выполнения практических занятий является систематизация и закрепление теоретических знаний и формирование практических умений.

Особое значение для усвоения содержания дисциплины и привития практических навыков имеет правильная и четкая организация проведения и выполнения студентами практических работ под контролем преподавателя.

Перед началом выполнения каждой работы студенты должны ознакомиться с ее основными положениями, порядком выполнения работы.

По каждому практическому занятию предусматривается индивидуальный отчет перед преподавателем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки банковской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты банковской информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
 - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
 - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
 - технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);
 - принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
 - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
 - основные понятия автоматизированной обработки информации;
 - направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
 - назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Тема 1.2. Подходы к измерению информации

Практическое занятие

Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие.

Цель – дать понятие количества информации, познакомить с алфавитным подходом при определении количества информации, познакомить с единицами измерения информации, формировать практические навыки по определению количества информации.

Задание 1.

Определите количество информации в символах и байтах, содержащееся в следующем сообщении:

Количество информации, которое несет в себе знак, зависит от вероятности его получения.

В русской письменной речи частота использования букв в тексте различна, так в среднем на 1000 знаков осмысленного текста приходится 200 букв «а» и в сто раз меньше количество букв «ф» (всего 2). Таким образом, с точки зрения теории информации, информационная емкость знаков русского алфавита различна (у буквы «а» она наименьшая, а у буквы «ф» - наибольшая).

Примечания:

1. пробел тоже символ;
2. количество символов в сообщении можно подсчитать приблизительно (количество символов в строке * количество полных строк – воспользуйтесь калькулятором);
3. количество символов при двоичном восьмиразрядном кодировании = количеству байтов.

Задание 2.

1. Откройте программу Блокнот (Пуск □ Программы □ Блокнот)
2. Введите текст сообщения из задания 1 данной практической работы.
3. Сохраните этот текст в своей папке (Файл □ Сохранить □ установить папку 10 класс □ ввести имя файла, например 1 □ сохранить □ закрыть Блокнот)
4. Определите информационный объем этого файла с помощью компьютера (Выделите объект □ ПКМ □ Свойства).

ФИ

Карточка № 1

Каждая страница учебника содержит 29 строк, в каждой строке – 32 символа. Учебник состоит из 102 страниц.

* один символ равен одному байту

ФИ

Карточка № 2

Каждая страница учебника содержит 32 строки, в каждой строке – 50 символов. Учебник состоит из 125 страниц.

* один символ равен одному байту

* _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

5 байт = _____ бит

8 килобайт = _____ байт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

9 байт = _____ бит

1 мегабайт = _____ байт
88 бит = _____ байт
5120 терабайт = _____ гигабайт

18 килобайт = _____ байт
4 мегабайта = _____ байт
152 бита = _____ байт
11264 терабайт = _____ гигабайт

*** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

25 байт = _____ бит
30 килобайт = _____ байт
9 мегабайт = _____ байт
6 килобайт = _____ бит
288 бит = _____ байт
5242880 терабайт = _____ килобайт

*** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

20 байт = _____ бит
35 килобайт = _____ байт
8 мегабайт = _____ байт
48 килобайт = _____ бит
280 бит = _____ байт
5242890 терабайт = _____ килобайт

* _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

2 байта = _____ бит
41 килобайт = _____ байт
2 мегабайта = _____ байт
74 бита = _____ байт
5110 терабайт = _____ гигабайт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

19 байт = _____ бит
18 килобайт = _____ байт
3 мегабайта = _____ байт
132 бита = _____ байт
1264 терабайт = _____ гигабайт

* _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

23 байта = _____ бит
5 килобайт = _____ байт
10 мегабайт = _____ байт
880 бит = _____ байт
51202 терабайт = _____ гигабайт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

29 байт = _____ бит
118 килобайт = _____ байт
42 мегабайта = _____ байт
1532 бита = _____ байт
115264 терабайт = _____ гигабайт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

79 байт = _____ бит
138 килобайт = _____ байт
14 мегабайта = _____ байт
15112 бита = _____ байт
1124464 терабайт = _____ гигабайт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

1 байт = _____ бит
108 килобайт = _____ байт
55 мегабайт = _____ байт
112 бит = _____ байт
112 терабайт = _____ гигабайт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

11 байт = _____ бит
118 килобайт = _____ байт
224 мегабайта = _____ байт

** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

4 байта = _____ бит
20 килобайт = _____ байт

1533 бита = _____ байт

640 терабайт = _____ гигабайт

*** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

11 байт = _____ бит

30 килобайт = _____ байт

90 мегабайт = _____ байт

7 килобайт = _____ бит

2808 бит = _____ байт

52042880 терабайт = _____ килобайт

470 мегабайтов = _____ байт

2 бита = _____ байт

42 терабайт = _____ гигабайт

*** _____ (ФИ)

Домашнее задание

Переведите из одной единицы измерения в другую:

77 байт = _____ бит

440 килобайт = _____ байт

56 мегабайт = _____ байт

68 килобайт = _____ бит

28 бит = _____ байт

52480 терабайт = _____ килобайт

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

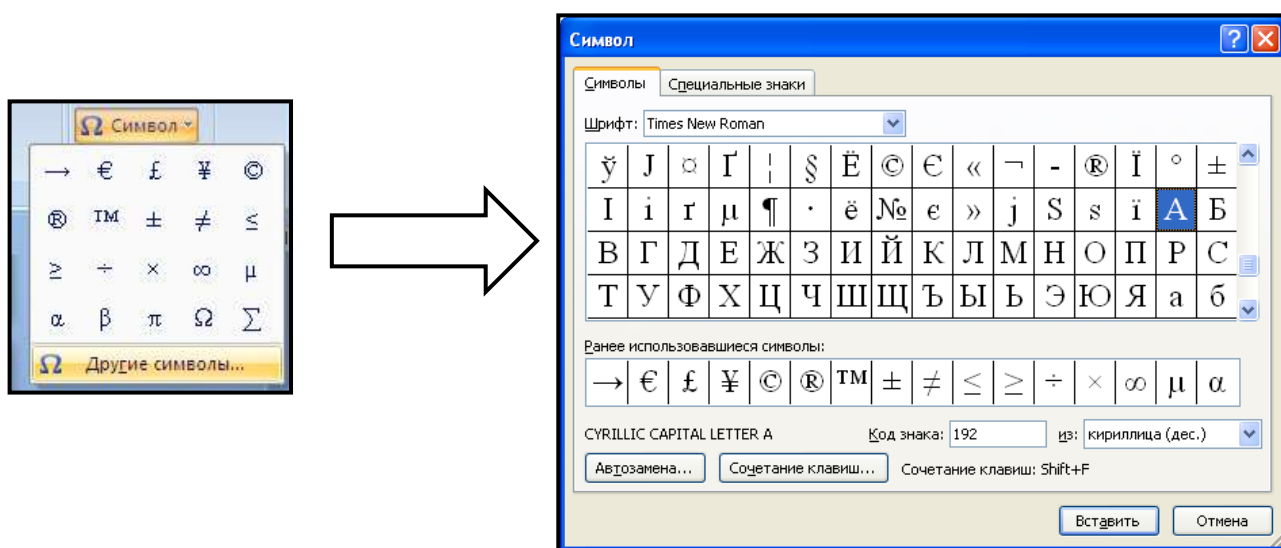
Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.

Цель: изучить способы представления текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации, научиться записывать числа в различных системах счисления.

Выполнение работы:

Задание №1. Используя таблицу символов, записать последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows для своих ФИО, названия улицы, по которой проживаете. Таблица символов отображается в редакторе MS Word с помощью команды: вкладка Вставка→Символ→Другие символы



В поле **Шрифт** выбираете TimesNewRoman, в поле из выбираете кириллица. Например, для буквы «А» (русской заглавной) код знака– 192.

Пример:

И	В	А	Н	О	В	А	Р	Т	Е	М
200	194	192	205	206	194	192	208	210	197	204

П	Е	Т	Р	О	В	И	Ч
207	197	210	208	206	194	200	215

Задание №2. Используя стандартную программу **БЛОКНОТ**, определить, какая фраза в кодировке Windows задана последовательностью числовых кодов и продолжить код. Запустить **БЛОКНОТ**. С помощью дополнительной цифровой клавиатуры при нажатой

клавише **ALT** ввести код, отпустить клавишу **ALT**. В документе появиться соответствующий символ.

Выполнение задания №2

0255		0243	0247	0243	0241	0252		0226		0225	0232	0234		0239	0238

0241	0239	0229	0246	0232	0235	0224	0252	0237	0238	0241	0242	0232		

заполнить верхнюю строку названием специальности									

Задание №3. Заполнить пропуски числами:

5	Кбайт	=		байт	=		бит
---	-------	---	--	------	---	--	-----

6	Мбайт	=		байт	=		бит
---	-------	---	--	------	---	--	-----

3	Гбайт	=		байт	=		бит
---	-------	---	--	------	---	--	-----

Решения:

Задание №4. Перевести десятичное число в двоичную систему счисления и сделать проверку:

1. 438_{10}

2. 396_{10}

Задание №5. Записать в развернутой форме восьмеричное число и, произведя вычисления, выразить в десятичной системе счисления:

Задание №6. Ответить на вопросы:

1. Что такое информация?	
2. Перечислить свойства информации.	
3. Какие виды информации Вы знаете?	
4. Приведите примеры аналогового представления графической информации.	
5. Что такое пиксель?	
6. Что такое система счисления?	
7. Напишите правило перевода десятичных чисел в двоичный код.	
8. Перечислите единицы измерения информации.	

Задание №7. Сделать вывод о проделанной лабораторной работе:

Тема1.4

Информационная безопасность

Практическое занятие . Операционные системы и их основные элементы. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениям.

Цели: уметь настраивать операционную систему; уметь проверять поверхность дисков, проводить дефрагментацию дисков; устанавливать параметры автоматического обновления системы; устанавливать новые устройства.

Настройка операционной системы

Задание 1. Просмотр шрифтов.

1. Дважды щелкнуть по значку Шрифты на Панели управления.
2. Двойной щелчок по названию шрифта.
3. Просмотреть 5–6 различных шрифтов.
4. После просмотра шрифта окно закрыть.

Задание 2. Настройки фона рабочего стола

1. Дважды щелкнуть по значку Экран на Панели управления.
2. Щелкнуть по вкладке Фон.
3. Выбрать рисунок из списка Рисунок (например, Облака). Щелкнуть по кнопке ОК.
4. Переключатель Размножить позволяет размножать выбранный рисунок и покрыть рабочий стол копиями рисунка. Переключатель По центру позволяет разместить рисунок в центре рабочего стола.
5. Если рисунок не задан или расположен в центре рабочего стола, то поверхность рабочего стола можно заполнить узором, который выбирается в списке Фоновый узор.
6. Вернуть фон Рабочего стола в исходное состояние.

Задание 3. Выбор и настройка экранной заставки.

1. Дважды щелкнуть по значку Экран на Панели управления,
2. Щелкнуть по вкладке Заставка.
3. В поле Заставка выбрать любую заставку. Для просмотра заставки щелкнуть по кнопке Просмотр.
4. По окончании просмотра выбрать тип заставки – Нет. Щелкнуть по кнопке ОК.
5. Выберите в поле заставка Объемный текст. Нажмите кнопку Настройка. Выберите пункт Текст (черная точка должна стоять в круге рядом со словом Текст). В поле справа введите номер своей группы Размер, разрешение, поверхность, скорость и стиль движения настройте по своему усмотрению. Нажмите ОК.
6. Нажмите кнопку Просмотр. Просмотрите результат.

Задание 4. Настройка схемы оформления рабочего стола.

1. Дважды щелкнуть по значку Экран на Панели управления.
2. Щелкнуть по вкладке Оформление.
3. Элемент оформления выбирается в списке Элемент. Выбрать Рабочий стол.
4. Выбрать в списке схему оформления Дождливый день. Щелкнуть по кнопке ОК.
5. Выбрать произвольную схему оформления.
6. По окончании просмотра выбрать схему оформления Стандартная .

Задание 5. Изменение размера и положения Панели задач.

1. Изменить размер Панели задач: поместить указатель мыши на ее верхний край,

чтобы он принял вид двунаправленной стрелки. Нажать левую кнопку мыши и не отпуская ее перетащить верхний край Панели задач вверх. Максимальная ширина Панели задач не может превышать половину экрана.

2. Вернуть Панель задач в исходное состояние.
3. Поместить Панель задач сбоку экрана: перетащить ее мышью.
4. Щелкнуть правой кнопкой мыши на Панели задач. В появившемся меню выбрать команду Свойства.
5. Установить флажок Автоматически убирать с экрана. Щелкнуть мышью по кнопке ОК.
6. Вернуть Панель задач в исходное состояние.

Задание 6. Настройка оформления Рабочего стола.

1. Выберите в контекстном меню пункт Свойства – откроется диалоговое окно Свойства: Экран. Откройте вкладку Рабочий стол.
2. В списке Фоновый рисунок выберите рисунок Японский мотив. Щелкните на кнопке ОК. Убедитесь в том, что фон Рабочего стола изменился.
3. Повторите пункты 2–3, изменяя на вкладке Рабочий стол способ расположения фонового рисунка с помощью раскрывающегося списка Расположение. Установите, как влияют на оформление экрана способы По центру, Замостить и Растянуть,
4. Повторите пункты 2–3, выбрав в качестве фонового рисунка объект Безмятежность и способ расположения Растянуть.
5. Закройте все открытые окна.

Программы обслуживания дисков Теоретические сведения

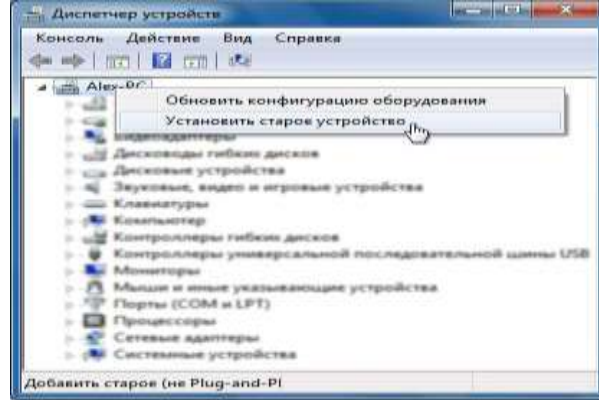
Форматирование дисков – это процесс формирования на рабочих поверхностях дискеты дорожек и рабочих секторов. Кроме того, на дискете формируются необходимые таблицы файловой системы: корневой каталог, FAT и т.д. В процессе форматирования вся информация, которая находилась на дискете, будет уничтожена.

Способы форматирования

1. **Быстрое форматирование** – формируются новые таблицы файловой системы диска, физическая разметка рабочих поверхностей не производится;
2. **Полное форматирование** – формируются новые таблицы файловой системы диска и производится физическая разметка рабочих поверхностей;
3. Создание загрузочного диска – новые таблицы файловой системы не создаются, физической разметки поверхностей не производится, обновляются только основные файлы операционной системы.
4. В процессе эксплуатации магнитных дисков на их рабочих поверхностях могут возникать различные дефекты. В секторе, размещённом на дефектном участке, информация может быть разрушена или недоступна. Чтобы этого избежать, необходимо периодически контролировать качество рабочих поверхностей. Для этого в Windows есть средства проверки дисков.
5. Когда файл записывается на диск, ему выделяется группа кластеров, которые могут располагаться последовательно или быть разбросаны по поверхности диска.
6. **Дефрагментация** диска – это процедура, при которой все файлы на диске записываются так, чтобы каждый файл занимал один сплошной участок диска, и, следовательно, размещение файлов на диске окажется оптимальным для работы компьютера.

Задание 7. Проверка рабочих поверхностей дисков.

1. Открыть меню **Свойства** контекстного меню диска **A:**
2. Перейти на вкладку **Сервис**.
3. Нажать кнопку **Выполнить проверку**.



4. Просмотреть отчёт.

Задание 8. Дефрагментация диска.

1. Открыть меню **Свойства** контекстного меню диска **A:**.
2. Перейти на вкладку **Сервис**.
3. Нажать кнопку **Выполнить дефрагментацию**.

Задание 9. Просмотр сведений о системе.

1. Пуск – Все программы – Стандартные – Служебные – Сведения о системе.
2. Записать в тетрадь, какие сведения о системе можно получить с помощью этой программы.
3. Просмотреть различные сведения. *Установка новых устройств Задание 10.*
4. Чтобы установить устройство, которое ОС не может опознать и установить автоматически, воспользуйтесь мастером установки оборудования.
5. Откройте **Пуск -> Панель управления -> Диспетчер устройств**. В открывшемся окне Диспетчера устройств щелкните правой кнопкой мыши по названию своего компьютера (самая верхняя строчка) и в контекстном меню выберите пункт **Установить старое устройство**.

Задание 11. Включение автообновления.

6. Включение автообновлений через Панель управления.
7. Щелкните по кнопке «**Пуск**» внизу экрана. В раскрывшемся меню переходим по позиции «**Панель управления**».
8. В открывшемся окне Панели управления перейдите в самый первый раздел – «**Система и безопасность**».
9. В новом окне щелкаем по наименованию раздела «**Центр обновления Windows**».
10. В открывшемся Центре управления с помощью меню, расположенного слева, перемещаемся по пункту «**Настройка параметров**».
11. В открывшемся окне в блоке «**Важные обновления**» переставляем переключатель в позицию
12. «**Устанавливать обновления автоматически (рекомендуется)**». Щелкаем «**ОК**».

1. Для чего в ОС служит панель управления?
 2. Как получить информацию об ОС, объеме памяти, типе процессора?
 3. Для чего предназначена Панель задач и меню «Пуск» в ОС ?
 4. Что такое папка, файл, диск?
 5. Какие действия можно выполнить с папкой, файлом, диском?
 6. Как закрепить значки на панели задач?
- Как создать ярлык программы/файла?

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

Практические задания . Работа в локальной сети и сети интернет. Методы и правила поиска информации. Интернет как единая система ресурсов.

Цель: Научиться пользоваться поисковыми системами, обмену сообщениями в сети Интернет, создание электронной почты, настройка почтовых клиентов.

Теоретическая часть: Сеть Интернет растет очень быстрыми темпами, поэтому найти нужную информацию среди сотен миллиардов Web-страниц и сотен миллионов файлов становится все сложнее. Для поиска информации используются специальные поисковые системы, которые содержат постоянно обновляемую информацию о местонахождении Web-страниц и файлов на сотнях миллионов серверов Интернета (рисунок 1).

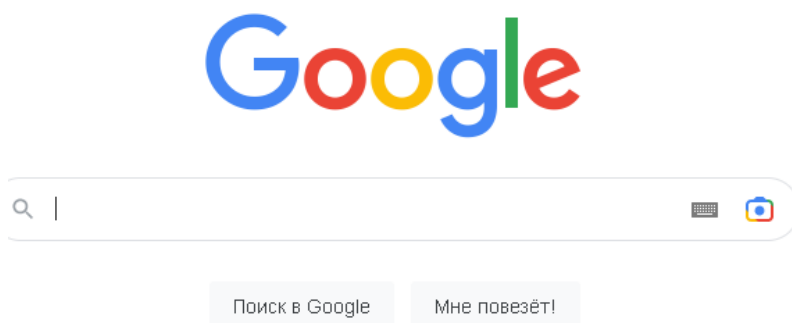


Рисунок 1 – Поисковая система Google

Поисковые системы содержат тематически сгруппированную информацию об информационных ресурсах Всемирной паутины в базах

данных. Специальные программы-роботы периодически «обходят» Web-серверы Интернета, читают все встречающиеся документы, выделяют в них ключевые слова и заносят в базу данных Интернет-адреса документов.

Большинство поисковых систем разрешают автору Web-сайта самому внести информацию в базу данных, заполнив регистрационную анкету. В процессе заполнения анкеты разработчик сайта вносит адрес сайта, его название, краткое описание содержания сайта, а также ключевые слова, по которым легче всего будет найти сайт.

Поиск по ключевым словам. Поиск документа в базе данных поисковой системы осуществляется с помощью введения запросов в поле поиска.

Запрос должен содержать одно или несколько ключевых слов, которые являются главными для этого документа. Например, для поиска самих систем поиска в Интернете можно в поле поиска ввести ключевые слова «русская система поиска информации Интернет»

Через некоторое время после отправки запроса поисковая система вернет список Интернет-адресов документов, в которых были найдены заданные ключевые слова. Для просмотра этого документа в браузере достаточно активизировать указывающую на него ссылку

Если ключевые слова были выбраны неудачно, то список адресов документов может быть слишком большим (может содержать десятки и даже сотни тысяч ссылок). Для того чтобы уменьшить список, можно в поле поиска ввести дополнительные ключевые слова или воспользоваться каталогом поисковой системы.

Одной из наиболее полных и мощных поисковых систем является Google (www.google.ru), в базе данных которой хранятся 8 миллиардов Web-страниц и каждый месяц программы-роботы заносят в нее 5 миллионов новых страниц. В Рунете (русская часть Интернета) обширные базы данных, содержащие по 200 миллионов

документов, имеют поисковые системы Яндекс (www.yandex.ru) (рисунок 2) и Rambler (www.rambler.ru) (рисунок 3).

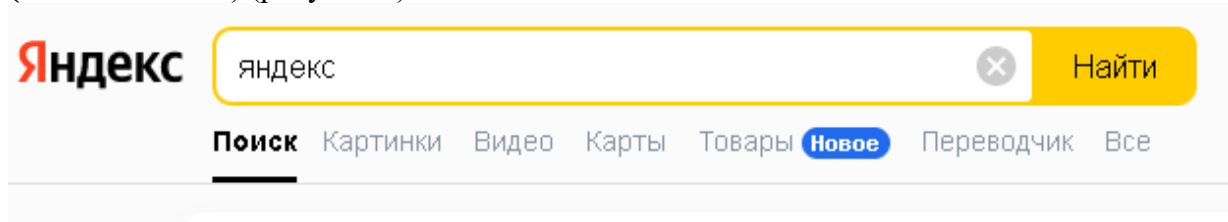


Рисунок 2 – Поисковая система Яндекс.

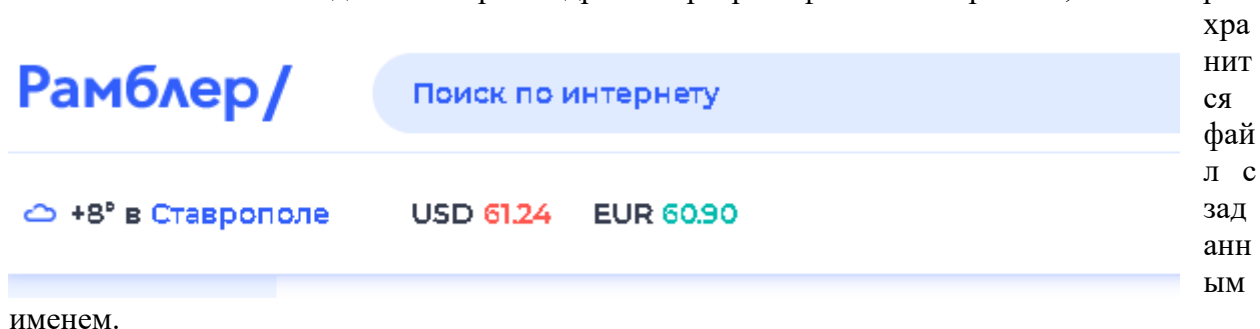
Поиск в иерархической системе каталогов. В базе данных поисковой системы Web-сайты группируются в иерархические тематические каталоги, которые являются аналогами тематического каталога в библиотеке.

Тематические разделы верхнего уровня, например: Интернет, Компьютеры, Наука и образование и т. д., содержат вложенные каталоги. Например, каталог Интернет может содержать подкаталоги Поиск, Почта и др.

Поиск информации в каталоге сводится к выбору определенного каталога, после чего пользователю будет представлен список ссылок на Интернет-адреса наиболее посещаемых и содержательных Web-сайтов. Каждая ссылка обычно аннотирована, т. е. содержит короткий комментарий к содержанию документа.

Наиболее полный многоуровневый иерархический тематический каталог русскоязычных Интернет-ресурсов имеет поисковая система Апорт (www.aport.ru). Каталог содержит подробную аннотацию содержания Web-сайтов и указание на их географическое положение.

Поиск файлов. Для поиска файлов на серверах файловых архивов существуют специализированные поисковые системы, в том числе поисковая система FileSearch (www.filesearch.ru). Для поиска файла необходимо ввести имя файла в поле поиска, и поисковая система выдаст Интернет-адреса серверов файловых архивов, на которых



именем.

Рисунок 3 – Поисковая система Рамблер.

Поиск информации в русскоязычной части Интернета с помощью наиболее поисковых систем: Google, Rambler, Апорт, Yandex и файловой поисковой системы Research можно производить с использованием интегрированной поисковой системы Gogle.ru. Для этого достаточно ввести ключевые слова в строку поиска, с помощью переключателей установить тип необходимой информации и щелкнуть по кнопке с названием поисковой системы Gogle.ru. Для этого достаточно ввести ключевые слова в строку поиска, с помощью переключателей установить тип необходимой информации и щелкнуть по кнопке с названием поисковой системы.

Интернет в целом и Всемирная паутина, в частности, предоставляют абоненту доступ к тысячам серверов и миллионам Web-страниц, на которых хранится невообразимый объем информации. Как не потеряться в этом «информационном океане»? Для этого необходимо научиться искать и находить нужную информацию в сети.

Как уже было сказано, существуют три основных способа поиска информации в Интернете.

1. Указание адреса страницы. Это самый быстрый способ поиска, но его можно использовать только в том случае, если точно известен адрес документа.

2. Передвижение по гиперссылкам. Это наименее удобный способ, так как с его помощью можно искать документы, только близкие по смыслу текущему документу. Если текущий документ посвящен, например, музыке, то, используя гиперссылки этого документа, вряд ли можно будет попасть на сайт, посвященный спорту.

3. Обращение к поисковому серверу (поисковой системе). Использование поисковых серверов - наиболее удобный способ поиска информации. В настоящее время в русскоязычной части Интернета популярны следующие поисковые серверы:

Существуют и другие поисковые системы. Например, эффективная система поиска реализована на сервере почтовой службы mail.ru (рисунок 4).

Задание 1. Найти в Интернет закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации». Заполнить таблицу.

Алгоритм действий при выполнении самостоятельной работы

1. Найти в Интернет закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации».

2. Найти определения понятиям, приведенным в таблице.

Понятие	Определение
информация	
информационные технологии	
информационно-телекоммуникационная сеть	
доступ к информации	
конфиденциальность информации	
электронное сообщение	
документированная информация	

Задание 2. Работа с ресурсами в сети Интернет.

Алгоритм действий при выполнении самостоятельной работы

1. Открыть браузер и найти нужные понятия.

2. Ознакомиться с новыми понятиями.

3. Заполните таблицу.

Понятие	Значение понятия
Программное обеспечение (ПО) – это	
Виды ПО	
Системное программное обеспечение включает в себя	
Операционная система -это	
Состав ОС	
Задачи ОС	
Прикладное программное обеспечение -	

это	
К ПО общего назначения относятся:	
К ПО специального назначения относятся:	

Задание 3. Изучите инструкцию по обновлению программного обеспечения через Интернет.

Рекомендуется включить автоматическое обновление.

- Для автоматического обновления программ необходимо войти в систему с учетной записью «Администратор».
- Нажмите кнопку Пуск, выберите команду Панель управления и два раза щелкните значок Автоматическое обновление.
- Выберите вариант Автоматически (рекомендуется).
- Под вариантом автоматически загружать и устанавливать на компьютер рекомендуемые обновления выберите день и время, когда операционная система должна устанавливать обновления.
- Автоматическое обновление обеспечивает установку первоочередных обновлений, которые включают в себя обновления безопасности и другие важные обновления, помогающие защитить компьютер. Также рекомендуется регулярно посещать веб-узел для получения необязательных обновлений, например, рекомендованных обновлений программного обеспечения и оборудования, которые помогут улучшить производительность компьютера.

Практические занятия. Подготовка текста к печати. Форматирование текста, вставка номеров страниц, колонтитулов, проверка правописания, предварительный просмотр документа.

Цель: изучить рабочее пространство приложения Р7-Офис, научиться настраивать окно Р7-Офис, научиться применять различные параметры редактирования и форматирования текста, научиться работать со специальными средствами Р7-Офис, научиться использовать графические возможности текстового редактора . изучить правила форматирования текстового документа, научиться применять параметры форматирования текстового документа в приложении.

Теоретическая часть:

Р7-Офис - мощный текстовый процессор, предназначенный для выполнения всех процессов обработки текста: от набора и верстки, до проверки орфографии, вставки в текст графики, распечатки текста. Он работает со многими шрифтами различных языков мира. Он поддерживается автоматическая коррекция текста по границам, автоматическое разбиение на страницы и расстановка их номеров, автоматический перенос и проверка правильности написания слов, сохранение текста в определенный устанавливаемый промежуток времени, наличие мастеров текстов и шаблонов, позволяющих в считанные минуты создать деловое письмо, факс, автобиографию, расписание, календарь и многое другое.

Так же обеспечивает поиск заданного слова или фрагмента текста, замену его на указанный фрагмент, удаление, копирование во внутренний буфер или замену по шрифту, гарнитуре или размеру шрифта, а так же по надстрочным или по подстрочным символам. Наличие закладки в тексте позволяет быстро перейти к заложенному месту в тексте.

Можно также автоматически включать в текст дату, время создания, обратный адрес и имя написавшего текст, позволяет включать в текст базы данных или объекты графики, музыкальные модули.

Для ограничения доступа к документу можно установить пароль на текст, который будет спрашивать при загрузке текста для выполнения с ним каких-либо действий. При помощи макрокоманд можно писать команды-программы, выполняемые в текстовых документах. Позволяет открывать много окон для одновременной работы с несколькими текстами, а так же разбить одно активное окно по горизонтали на два и выровнять их. офис обладает широкими возможностями настройки интерфейса и режимов работы программы под индивидуальные нужды пользователя.

Практическая часть:

Задание 1.

Запустите приложение и изучите специальные элементы интерфейса.

Запустите электронный процессор. При запуске программы открывается окно приложения.

По умолчанию приложение открывается на вкладке Главная, на которой отображаются все требуемые средства для ввода текста или вставки текста из буфера обмена, его редактирования и форматирования. Основу среды составляют визуальные средства (команды в виде кнопок, полей для ввода информации или меню), расположенные на Ленте, для управления содержимым документа в процессе его создания и обработки

Необходимо отметить, что Лента состоит из 9 стандартных встроенных вкладок, корешки которых отображаются в окне приложения : Главная, Вставка, Разметка страницы, Ссылки, Рассылки, Рецензирование, Вид, Разработчик и Надстройка.

Команды упорядочены в логические группы, собранные на вкладках.

Удалить ленту также нельзя. Однако, чтобы увеличить рабочую область, ленту можно скрыть (свернуть).

1. Нажмите кнопку Настройка панели быстрого доступа (Рис.2).
2. В меню выберите команду Свернуть ленту.
3. Лента будет скрыта, названия вкладок останутся (Рис.3)

Для использования ленты в свернутом состоянии щелкните по названию нужной вкладки, а затем выберите параметр или команду, которую следует использовать.

Чтобы быстро свернуть ленту, дважды щелкните имя активной вкладки. Для восстановления ленты дважды щелкните вкладку.

Чтобы свернуть или восстановить ленту, можно также нажать комбинацию клавиш Ctrl + F1.

Содержание ленты для каждой вкладки постоянно и неизменно. Нельзя ни добавить какой-либо элемент на вкладку, ни удалить его оттуда.

Мини-панель инструментов

Мини-панель инструментов содержит основные наиболее часто используемые элементы для оформления текста документа.

Мини-панель появляется автоматически при выделении фрагмента документа. Первоначально отображается полупрозрачная мини-панель (Рис. 5).

Рис. 5 - Полупрозрачная мини-панель инструментов

Мини-панель станет яркой, как только на нее будет наведен указатель мыши (Рис. 6).

Чтобы использовать мини-панель, щелкните любую из доступных команд. Состав элементов мини-панели инструментов - постоянный и неизменный.

Задание 2.

Настройка строки состояния.

Строка состояния находится в нижней части окна приложения. В строке состояния пользователь всегда видит номер строки документа и номер столбца, где в текущий момент находится курсор. Положение курсора можно изменить клавишами управления курсора или мышью только в пределах набранного текста.

Меню «Настройка строки состояния» или контекстное меню вызывается щелчком правой клавиши мыши на строке состояния. Активизация команд в меню «Настройка строки состояния» осуществляется щелчком левой кнопки мыши на команде.

Задание 3.

Знакомство с технологией создания, редактирования и сохранения текстовых документов в среде текстового процессора Р7-Офис

4.1. Создание нового документа

Создать пустой документ в Р7-Офис можно несколькими способами:

- нажатием клавиш Control+N. В результате создается новый пустой документ. При этом если вы уже работаете с открытым документом, то вновь созданный документ появляется в новом окне.
- выбором кнопки Office → Создать... Результат будет такой же, как и при нажатии клавиш Control+N.
- щелчком по иконке Создать на панели быстрого доступа (если кнопка вынесена, см. Настройка панели быстрого доступа).

Создайте новый документ Р7-Офис, используя меню кнопку Office → Создать

4.2. Настройка параметров страницы

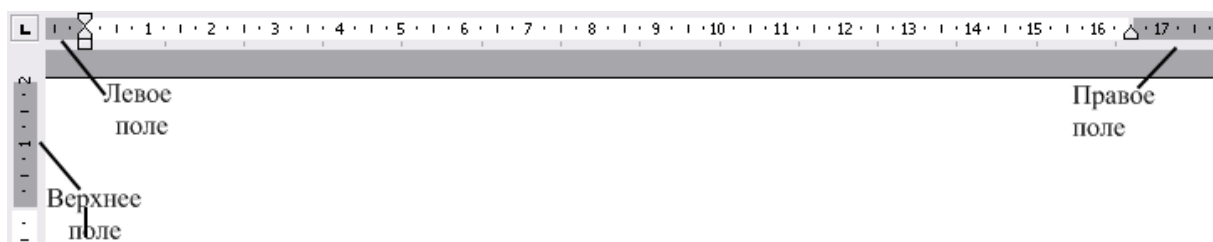
Использование линейки

- Чтобы отобразить или скрыть линейки, выберите вкладку: Вид → Линейка (если напротив команды Линейка расположен флажок, то горизонтальная и вертикальная линейки отображаются в окне документа, в противном случае – нет, поэтому необходимо установить его). Либо справа вверху полосы прокрутки кнопка Линейка.

Использование горизонтальной и вертикальной полос прокруток

- Чтобы отобразить полосы прокрутки используем либо кнопку настройки панели быстрого доступа → Другие команды → Дополнительно → Экран (выберите команду: снимите щелчком мыши флажок Горизонтальную полосу прокрутки → ОК.
- Либо кнопка Кнопка «Office» → Параметры Р7-Офис → Дополнительно → Экран

4.3. Настройка полей страниц



Поля страниц обозначаются заливкой на концах линеек (Рис. 8).

Рис. 8 - Поля страницы

Для установки параметров (полей) страницы выполните следующие действия: кликните дважды на конце линейки в появившемся диалоговом окне выберите вкладку Поля → в области Поля установите стандартные параметры (Левое –3 см, Правое –1,5 см, Верхнее -2 см, Нижнее - 2 см) → ОК.

Также можно вынести кнопку Параметры страницы на панель быстрого доступа (см. Настройка панели быстрого доступа)

Обратите внимание на поля страницы документа, отображающиеся на вертикальной и горизонтальной линейках, они должны соответствовать выбранным вами параметрам.

Настройте параметры страницы: Верхнее – 2,5; Левое – 3; Нижнее – 2; Правое – 1,5; Ориентация – книжная.

Задание 5.

Ввод текста в документ.

Наберите следующий выделенный текст не нажимая клавишу Enter (с одной строки на другую Р7-Офис будет переносить текст автоматически, а клавиша <Enter> используется для перехода на новую строку и отмечает новый абзац. Обратите внимание, что после

При наборе текста в Word придерживаются следующих правил: не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки

знаков препинания пробел ставить надо, а до знаков препинания – не надо

Если в процессе набора текста, Вы допустили ошибки исправьте их, используя клавиши удаления символов (стирает символы справа от курсора) и <Backspace> (стирает символы слева от курсора).

5.1. Основные операции по редактированию текста в Р7-Офис

Работа с текстом (выделение, копирование, вставка, перемещение) в Р7-Офис похожа на работу с текстом в любой другой программе. Кроме этого приложение располагает некоторыми удобными способами выделения элементов текста, не расположенных друг за другом, быстрого перемещения абзацев и вставки неформатированного текста.

– Откройте созданный файл Текст1.doc: Мой компьютер→ диск Students → Факультет → специальность→ Курс→ Папка под вашей фамилией → Текст1.doc→ Открыть.

Перед тем как совершить какую-либо операцию по редактированию текста или его фрагмента, необходимо его выделить. Выделение осуществляется с использованием клавиатуры или мыши.

– Выделите фрагмент текста – «При наборе текста в Р7-Офис придерживаются следующих правил:» с помощью левой клавиши мыши, для этого щелкните мышью в его начале и, не отпуская клавиши, протяните до конца фрагмента.

При наборе текста в Word придерживаются следующих правил: не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки.

- Для выделения слова «рекомендуется» - сделайте по нему двойной щелчок левой клавишей мыши.
- Для выделения всего текста можно использовать либо тройной щелчок мышью в любом месте текста, либо клавиши <Ctrl+A>, либо протаскиванием выделения удерживая левую клавишу мыши, либо на вкладке Главная → Выделить→ Выделить все
- Для выделения непоследовательных элементов текста с использованием мыши необходимо:
 - выделить первый фрагмент текста, например, «При наборе текста в Word»
 - удерживая нажатой клавишу <Ctrl> выделить мышью следующий фрагмент текста, например, «При наборе текста в Р7-Офис».

При наборе текста в Word придерживаются следующих правил: не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки.

- повторить операцию столько раз, сколько необходимо.
 - далее можно работать с выделенным текстом (копировать его, удалить его, изменить стиль и пр.).
- Режим выделения:
- выделить первый фрагмент текста – «При наборе текста в Р7-Офис придерживаются следующих правил:»
 - вызовите контекстное меню строки состояния и установите флажок на Режим выделения;
 - нажать клавиши Shift+F8. (Это переведет Р7-Офис в режим выделения);
 - Используйте клавиши со стрелками переместите курсор к началу следующей порции выделяемого текста – «при вводе знаков пунктуации». Удерживая нажатой клавишу Shift, выделите эту порцию текста.
 - Повторите указанные действия для текстового фрагмента – «не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки»
 - Теперь вы можете работать с выделенным текстом.
 - Нажмите клавишу Esc, чтобы выйти из этого режима.

5.2. Вырезание, копирование и вставка текста

Вырезание и копирование текста в Р7-Офис выполняется так же, как и в других приложениях. Для этих операций можно использовать манипулятор «мышь» или клавиатуру.

«Вырезать» на вкладке Главная, либо сочетание клавиш Control+X, либо через контекстное меню

«Копировать» на вкладке Главная, либо клавиши Control+C, либо через контекстное меню

«Вставить» на вкладке Главная, либо клавиши Control+V, либо через контекстное меню

5.3. Быстрое копирование и перемещение фрагментов текста

- Поместите курсор внутрь последнего абзаца.
- Выполните тройной щелчок левой клавишей мыши (в результате этих действий абзац становится выделенным) → на выделенном абзаце нажмите и удерживайте нажатыми левую кнопку мыши и клавишу Control переместите указатель мыши на новую строку. В результате таких действий появится копия выделенного текстового фрагмента.

– Выделите текстовый фрагмент - «При наборе текста в Р7-Офис придерживаются следующих правил:», находящийся в последнем абзаце текста.

– Удерживая нажатой левую клавишу мыши на выделенном фрагменте переместите указатель мыши в конец абзаца. При этом происходит перемещение

не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки. **При наборе текста в Word придерживаются следующих правил:**

фрагмента без его копирования, а результат операции выглядит следующим образом:

- Отмените выполненное действие, щелкнув на кнопку Отменить панели инструментов Стандартная.

Задание 6.

Поиск и замена текста

В Р7-Офис на вкладке Главная есть команды Найти и Заменить, с помощью которых можно автоматизировать процесс поиска и замены текста в документе.

Чтобы отобразить диалоговое окно Найти и заменить, используйте клавиши Control+F или выберите Главная → Найти (Заменить). Появится диалоговое окно Найти и заменить

Диалоговое окно Найти и заменить

- Замените все предлоги «в» на предлоги «на». Для этого перейдите на вкладку Заменить и в поле Найти введите текст, который вам нужно найти, в частности, предлог - в.
- Для замены этого текста на другой введите в поле Заменить на новый текст, в частности, предлог – на (можно выбрать дополнительные параметры

поиска, такие как учет регистра, только слово целиком или поиск подобных слов) → установите флажки Учитывать регистр и Только слово целиком → Найти (при этом будет найден первый элемент) → Заменить (необходимо произвести столько замен, сколько найденных элементов текста).

Замечание: При нажатии кнопки Найти все Р7-Офис выделяет все экземпляры отыскиваемого в документе текста. Аналогично, при нажатии кнопки Заменить все, Р7-Офис заменит все найденные экземпляры.

Произведите обратную замену.

Аналогично замените текст «Enter» на текст «ENTER»: Главная → Найти и заменить → установите флажки Учитывать регистр и Только слово целиком → Найти: Enter → Заменить: ENTER → Заменить все → ОК → Закрыть.

Форматирование текстового документа

При редактировании документа изменяется его содержимое, а, форматируя документ, вы изменяете его внешний вид.

Форматирование - это способность текстового процессора изменять оформление документа на странице. В Р7-Офис различают форматирование символов и форматирование абзацев.

При форматировании символов, как правило, задаются параметры шрифта: гарнитура, размер, начертание, тип подчеркивания и прочее.

Гарнитура шрифта - это термин, которым определяется общая форма символов. Для любого фрагмента документа (слова, строки, абзаца, предложения или всего документа) можно задать шрифт. Понятие шрифта включает в себя совокупность следующих параметров:

- тип шрифта (или гарнитура). Это может быть Таймс, Курьер и т.д.;
- размер шрифта. Задается в пунктах. Например 14 пт, 16 пт и т.д.;
- начертание (обычный, полужирный, курсив, полужирный курсив);
- тип подчеркивания (одинарное, двойное, волнистое и т.д.);
- цвет шрифта;
- эффекты (верхний и нижний индекс, зачеркивание, тень и т.д.);

Задание 7.

Настройка параметров форматирования символов.

Откройте созданный файл Текст1.doc Мой компьютер → диск Students → Факультет → специальность → Курс → Папка под вашей фамилией → Текст1 <Открыть>.

Форматирование символов можно производить несколькими способами:

- с помощью вкладки Главная → группа Шрифт и выбрать необходимые параметры, например гарнитура шрифта и кегель (размер) Рис.9.

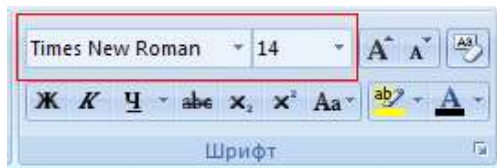
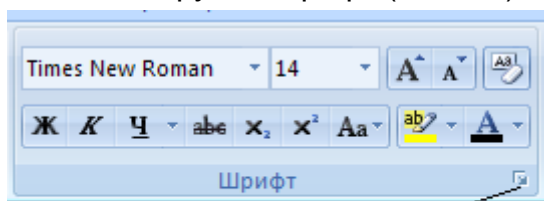


Рис. 9

- с помощью диалогового окна Шрифт, которое можно вызвать либо через вкладку

Главная → группа Шрифт (Рис. 10)



Открытие диалогового окна "Шрифт"

- либо сочетанием клавиш Ctrl+D.

Рис. 10

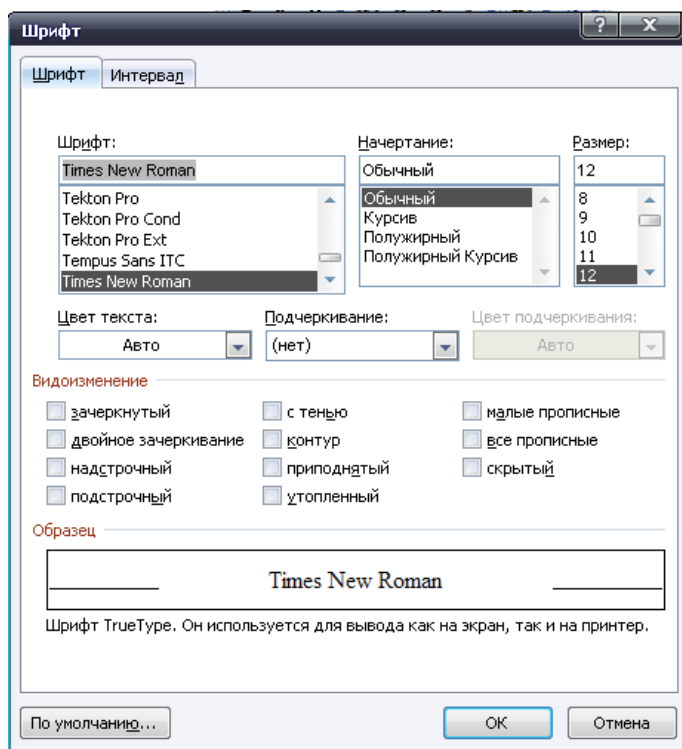


Рис. 11 - Окно диалога Шрифт

Отформатируйте текст одним из предложенных способов применив следующие параметры: Шрифт - Times New Roman, кегель – 14, начертание – обычное.

Замечания. Если вы хотите вставить специальный символ, которого нет на клавиатуре (п, у, V, оо, €, ® и т. п.), нужно выбрать вкладку Вставка - Символы. Перед вами откроется окно, в котором можно выбрать необходимые символы и нажать кнопку Вставить.

Если в документ требуется вставить формулу, нужно выбрать вкладку Вставка - Символы пункт Формула. В появившемся окне можно выбрать имеющуюся формулу, либо составить

новую, нажав на кнопку Вставить новую формулу и используя средства контекстной ленты Работа с формулами - Конструктор.

Задание 8.

Настройка параметров форматирования абзацев.

Форматировать абзацы, так же как и символы, можно одновременно с вводом текста или позже, когда текст уже набран. При форматировании абзацев кроме параметров шрифта задаются параметры расположения абзаца: выравнивание и отступы относительно полей страницы, интервалы между абзацами и между строками внутри абзаца, а также положение самого абзаца на странице.

Для абзацного форматирования предназначены: группа кнопок панели Абзац вкладки Главная (Рис.12)



Рис. 12

и диалоговое окно Абзац, вызываемое с панели группы Абзац (Рис.13).

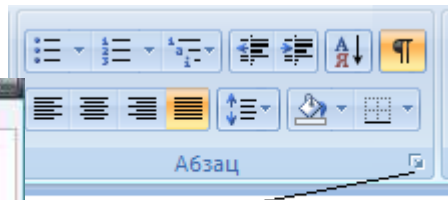


Рис. 13

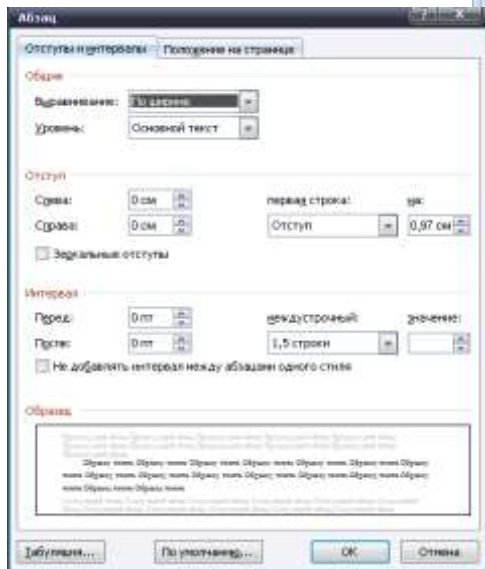
Рис. 14 - Окно диалога Абзац

На вкладке Отступы и интервалы

Открытие диалогового окна "Абзац"

данного окна можно задать:

выравнивание текста в абзаце (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине), для этого также можно использовать кнопки на панели Абзац;





- отступы текста, выступы краев страницы, строки абзаца «красная строка», также можно применять кнопки



- междустрочный интервал в абзаце, можно использовать выпадающий список установки междустрочного интервала

На вкладке Положение на странице диалогового окна Абзац можно задать:

- запрет висячих строк (обеспечивает перенос всего абзаца на следующую страницу без оставления одной строки на предыдущей);
- неразрывность абзаца, запрет отрыва от предыдущего;
- положение абзаца с новой страницы;
- запрет расстановки переносов в абзаце и нумерации его строк.

- С помощью диалогового окна Абзац установите для каждого абзаца файла Текст 1 следующие параметры: Отступ слева «0 см», справа «0 см», первая строка отступ «1,25 см» → Интервал перед: «0», после: «0», междустрочный → «полуторный». Выравнивание→по ширине→ Последняя строка→По левому краю→ОК.

Задание 9.

Формат по образцу

Полезной при форматировании текста в документе является кнопка «Формат по образцу» которая переносит параметры форматирования указанного объекта на выделяемый фрагмент. Чтобы перенести все заданные параметры форматирования на новый абзац необходимо:

- установить курсор в любом месте абзаца, параметры форматирования которого мы хотим использовать;
- нажать кнопку Формат по образцу на вкладке Главная - Буфер обмена (если необходимо форматировать за один раз несколько разных фрагментов, следует сделать двойной щелчок на кнопке);
- выделить текст, на который надо перенести форматирование (если был сделан двойной щелчок на кнопке Формат по образцу, то можно выделять последовательно нужные фрагменты текста; по завершении всей операции форматирования надо один раз щелкнуть на кнопке Формат по образцу, чтобы «отжать» ее).

Задание 10.

Работа со списками

Списки - это фрагменты текста, пункты которого отмечены специальными знаками. Списки могут быть маркированными, нумерованными и многоуровневыми.



Для работы со списками служат пять верхних кнопок панели Абзац вкладки Главная., также Нумерованный и маркированный список могут быть созданы с использованием команд Маркеры, Нумерация по нажатию на тексте правой кнопки мыши.

При формировании многоуровневого списка, чтобы задать создание маркеров очередного уровня, можно использовать клавишу Tab (либо кнопку Увеличить отступ на панели Абзац). Вернуться к вводу данных предыдущего уровня можно, нажав сочетание Shift+Tab (либо кнопку Уменьшить отступ на панели Абзац).

При необходимости редактирования многоуровневого списка, щелкните кнопкой мыши на кнопке Многоуровневый список - Определить новый многоуровневый список. Здесь можно настроить формат номера, расстояние, тип шрифта и другие параметры списка.

Если необходимо сформировать новый стиль списка, то нужно воспользоваться пунктом Определить новый стиль списка. В появившемся окне можно настроить все необходимые параметры стиля, а также задать область действия нового формата.

Наберите следующий текст, разделяя его на абзацы (согласно образца), используя клавишу [Enter] (Рис.15.):

Aa Установите следующие параметры форматирования: заголовок текста и название клавиш - Полужирным, заголовок текста - По центру, основной текст – По ширине, оформите маркированный список. С помощью команды Регистр оформите заголовок текста прописными буквами.

Наиболее часто используемые клавиши: [Enter]

[Enter]

Enter – переход к новому абзацу, пропуск пустой строки; [Enter]

Delete – удаление выделенного фрагмента, если нет выделенного фрагмента, то удаление символа справа от курсора; [Enter]

BackSpace – удаление символа слева от курсора; [Enter]

Shift – удержание в нажатом виде приводит к смене режима прописных или строчных букв, используется в других специально оговоренных случаях; [Enter]

Caps Lock - назначение основным режима прописных или строчных букв (подсвеченный индикатор в правой части клавиатуры указывает на режим ПРОПИСНЫХ букв); [Enter]

Ctrl, Alt – вспомогательные клавиши, расширяющие возможности манипулирования клавиатурой; [Enter]

Home, End – быстрая установка клавиатурного курсора в начало или конец строки; [Enter]

Page Up, Page Down – клавиши дистанция текста к началу или концу; [Enter]

перехода с одной колонки в другую надо выполнить разрыв колонки (команда «Разметка страницы/Разрывы/Столбец»). Создавать столбцы можно с помощью пиктограммы

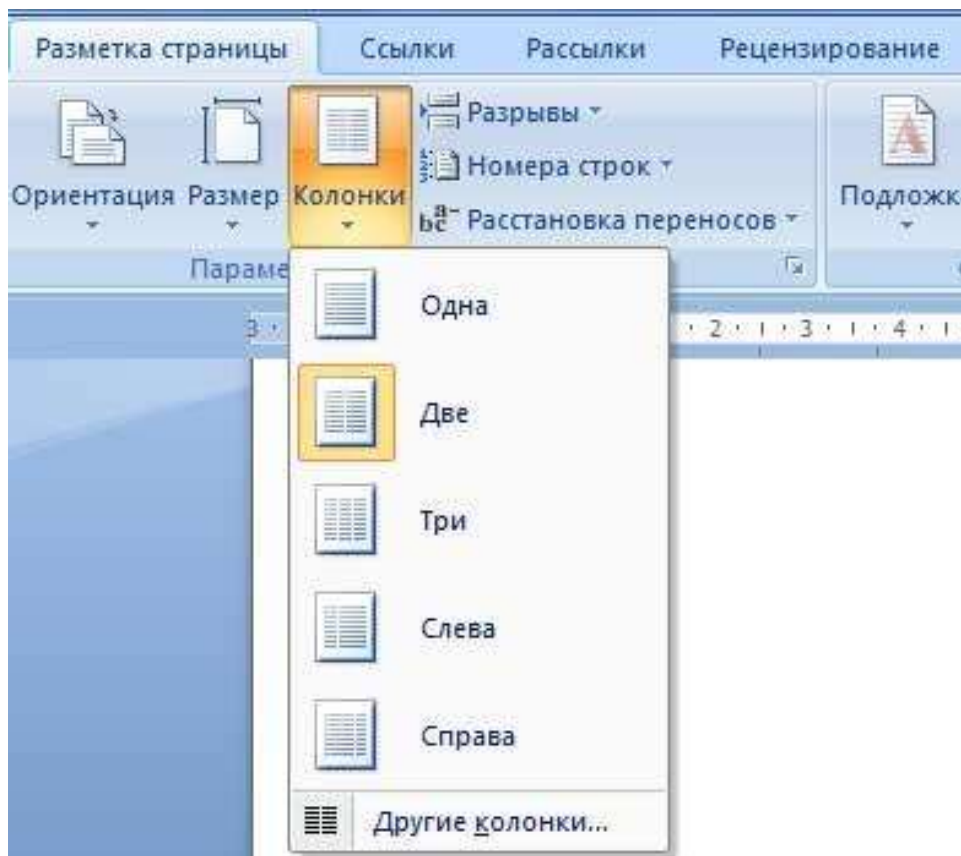


Рис. 15 - Образец файла Текст 2

Сохраните файл под именем Текст 2 в своей папке. Закройте документ.

Задание 11.

Размещение данных в столбцах.

Текст в столбцах переходит с низа одной колонки наверх другой, для принудительного

«Колонки» на вкладке «Разметка страницы» в группе «Параметры страницы» (Рис.16).

Рис. 16 - Диалоговое окно Колонки

Или с помощью окна диалога «Колонки», которое можно вызвать, щелкнув на команде «Другие колонки». Для того чтобы между словами не было больших разрывов можно выполнить ручную или

автоматическую расстановку переносов. Для расстановки переносов надо на вкладке

«Разметка страницы» в группе «Параметры страницы» открыть список и выбрать требуемый вариант (Рис. 17).

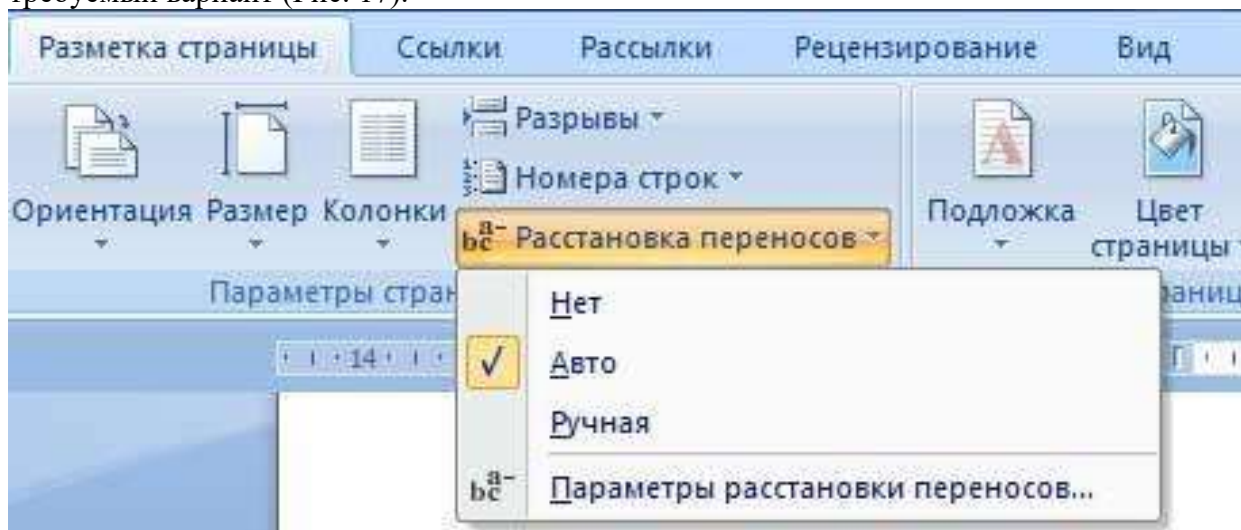


Рис. 17 - Расстановка переносов

В столбцах можно размещать Рисунки, таблицы, диаграммы и другие объекты документа. Необходимо отметить, что размеры объектов документов не должны превышать ширину столбца.

Знаки форматирования (Непечатаемые символы) используются для форматирования текста и не выводятся на печать. Команда Знаки форматирования отображает непечатаемые символы в тексте, такие как знак абзаца, разрыв строки, позиция табуляции и пробел.

¶ Для получения доступа к этой команде выберите на стандартной панели инструментов щелкните значок Знаки форматирования .

Чтобы указать, какие непечатаемые символы должны отображаться, выберите кнопка Office – Параметры Word - Экран- и выберите те, которые необходимо отображать.

Задание 12.

Наберите следующий текст по образцу (Рис. 18). Обратите внимание на непечатаемые символы, отображаемые в образце документа.

ПЕЧЕНЬЕ¶

Сырки, муку, маргарин, поставить в холодильник на 2 часа.¶

Тонко раскатать тесто. Смазать белком, взбитым с сахаром, и свернуть рулетом. Нарезать ломтиками и сложить на смазанный противень. Печь примерно 25 минут.¶

2 сырка по 100 г, 1 пачка маргарина, 2 яйца, 1 стакан сахара, 0,5 чайной ложки соды, погашенной уксусом, 2,5 стакана муки.¶

Рис. 18 - Образец файла Рецепт

Проведите соответствующее форматирование:

- Заголовок текста оформите стилем Заголовок 1, по центру листа;
- Текст рецепта – стиль Основной текст, по ширине листа;
- Последний абзац текста оформите курсивом;

– Установите отступ первой строки абзаца 1,25 см, отбивка После абзаца 0,50 см, Междустрочный интервал – Одинарный. Сохраните файл в своей папке под название Рецепт.

Задание 13.

Нерастяжимый пробел и принудительный конец строки и возможности их применения. Создайте форматированный документ по образцу (Рис. 19), используя полученные ранее знания.

В тексте используются новые элементы форматирования: отступ абзаца слева, принудительный конец строки (позволяет переместиться на следующую строку без образования нового абзаца) и нерастяжимые пробелы (позволяют при форматировании не «отрывать» слова друг от друга).

355000, г. Ставрополь, ул. Мира, 112, кв. 7–
Петровой-Ирине-Владимировне ¶

Согласно заключенному с Вами договору от 25 февраля 2007 г. Вы обязаны
возвратить мне, Иванову Сергею Владимировичу, взятые Вами займы 250 000
(двести пятьдесят тысяч) рублей в срок до 25 февраля 2008 г. ¶

Сообщаю, что в настоящее время я проживаю по адресу: 355000, ул.
Ворошилова, 12, кв. 75. ¶

Прошу Вас выслать мне указанную сумму почтовым переводом за мой счет по
моему адресу. ¶

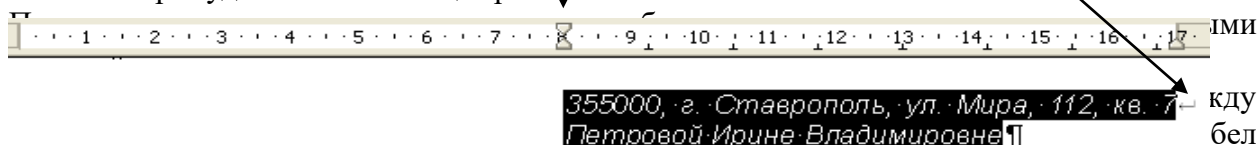
26 февраля 2007 г. С.В. Иванов–
¶

Рис. 19 -
Текст
файла
Расписка
Для
выполнен
ия отступа
абзаца
слева
проше
всего
воспользо
ваться

маленькими треугольниками, расположенными на горизонтальной линейке. Необходимо выделить абзац и переместить треугольники при помощи мыши в нужное положение, или в диалоговом окне Абзац – вкладка Отступы и интервалы установить Отступ Слева (например 8,00 см).

Принудительный конец строки задается нажатием клавиш [Shift+Enter] и употребляется в том случае, когда вам самим нужно определить конец строки внутри абзаца (Рис.20).

Рис. 20 - Принудительный конец строки ↓



фиксированным (по ширине) при любом выравнивании абзаца (не растягивается в отличие от обычного пробела). Создайте подпись к документу по образцу (Рис. 21).

Рис. 21 - Оформление подписи к документу

Сохраните файл в своей папке под именем Расписка.

Задание 14.

Используя полученные знания, создайте документ Приглашение по образцу с применением всех правил форматирования (Рис. 22):

26 февраля 2007 г.

Акционерное общество «Бизнес-Сервис» приглашает Вас в субботу, 18 декабря 2008 года в 20 часов на традиционное зимнее заседание Клуба.

Президент клуба

«Бизнес—Сервис»
355000, г. Ставрополь,
ул. Ленина, 344
тел. 35-43-14
факс 35-43-15

С.В. Иванов

С.М. Орешко

Рис. 22 -
Образец
файла
Приглаш
ение
ание
15.
Техноло
гия
создания
табулир
ованных
списков
Коорди

натная линейка может быть использована для создания, просмотра и удаления позиций табуляции. По умолчанию в документах Word позиции табуляции располагаются с интервалом 1,27 см. Эти позиции отмечаются штрихами в нижней части линейки. При определении позиции табуляции пользователем Word помещает на линейку более контрастные маркеры (Рис. 23). Для позиции табуляции могут быть выбраны различные режимы выравнивания и заполнители в окне диалога Табуляция, которое вызывается по средствам диалогового окна Абзац → кнопка Табуляция.

Задание 16.

Создайте табулированный список по образцу, приведенному ниже (Рис. 24). Обратите внимание на табуляторы, установленные для списка на координатной линейке. Табуляторы проставляются вручную, щелчком мыши в области линейки. Начиная со второй строки списка, к табуляторам установлены заполнители в диалоговом окне Табуляция (Рис. 24).

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ФИО				Средний балл				Стипендия				Подпись			
Иванов.....				4.....				1000.....				_____			
Петров.....				5.....				1500.....				_____			
Смирнова.....				4,5.....				1250.....				_____			
Воронов.....				5.....				1500.....				_____			

Рис. 24 -
Табулированный
список

**Контрольные
вопросы**
1. Назовит
е элементы окна
приложения.

- 2. Расскажите об основных возможностях редактирования текста.
- 3. Расскажите о способах выделения текста. Что такое форматирование текстового документа.
- 4. Какие существуют параметры форматирования.

5. Что такое знаки форматирования.
6. Что такое стиль и как создать собственный стиль.
7. Для чего служит табуляция, и какими способами можно ее установить.

Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов

Практическое занятие. Подготовка текста к печати. Форматирование текста, вставка номеров страниц, колонтитулов, проверка правописания, предварительный просмотр документа.

Цель: изучить рабочее пространство приложения Р7-Офис, научиться настраивать окно Р7-Офис, научиться применять различные параметры редактирования и форматирования текста, научиться работать со специальными средствами Р7-Офис, научиться использовать графические возможности текстового редактора. изучить правила форматирования текстового документа, научиться применять параметры форматирования текстового документа в приложении.

Теоретическая часть:

Р7-Офис - мощный текстовый процессор, предназначенный для выполнения всех процессов обработки текста: от набора и верстки, до проверки орфографии, вставки в текст графики, распечатки текста. Он работает со многими шрифтами различных языков мира. Он поддерживается автоматическая коррекция текста по границам, автоматическое разбиение на страницы и расстановка их номеров, автоматический перенос и проверка правильности написания слов, сохранение текста в определенный устанавливаемый промежуток времени, наличие мастеров текстов и шаблонов, позволяющих в считанные минуты создать деловое письмо, факс, автобиографию, расписание, календарь и многое другое.

Так же обеспечивает поиск заданного слова или фрагмента текста, замену его на указанный фрагмент, удаление, копирование во внутренний буфер или замену по шрифту, гарнитуре или размеру шрифта, а так же по надстрочным или по подстрочным символам. Наличие закладки в тексте позволяет быстро перейти к заложенному месту в тексте. Можно также автоматически включать в текст дату, время создания, обратный адрес и имя написавшего текст, позволяет включать в текст базы данных или объекты графики, музыкальные модули.

Для ограничения доступа к документу можно установить пароль на текст, который будет спрашивать при загрузке текста для выполнения с ним каких-либо действий. При помощи макрокоманд можно писать команды-программы, выполняемые в текстовых документах. Позволяет открывать много окон для одновременной работы с несколькими текстами, а так же разбить одно активное окно по горизонтали на два и выровнять их. офис обладает широкими возможностями настройки интерфейса и режимов работы программы под индивидуальные нужды пользователя.

Практическая часть:

Задание 1.

Запустите приложение и изучите специальные элементы интерфейса.

Запустите электронный процессор. При запуске программы открывается окно приложения.

По умолчанию приложение открывается на вкладке Главная, на которой отображаются все требуемые средства для ввода текста или вставки текста из буфера обмена, его редактирования и форматирования. Основу среды составляют визуальные средства (команды в виде кнопок, полей для ввода информации или меню), расположенные на Ленте, для управления содержимым документа в процессе его создания и обработки

Необходимо отметить, что Лента состоит из 9 стандартных встроенных вкладок, корешки которых отображаются в окне приложения : Главная, Вставка, Разметка страницы, Ссылки, Рассылки, Рецензирование, Вид, Разработчик и Надстройка.

Команды упорядочены в логические группы, собранные на вкладках.

Удалить ленту также нельзя. Однако, чтобы увеличить рабочую область, ленту можно скрыть (свернуть).

1. Нажмите кнопку Настройка панели быстрого доступа (Рис.2).
2. В меню выберите команду Свернуть ленту.
3. Лента будет скрыта, названия вкладок останутся (Рис.3)

Для использования ленты в свернутом состоянии щелкните по названию нужной вкладки, а затем выберите параметр или команду, которую следует использовать.

Чтобы быстро свернуть ленту, дважды щелкните имя активной вкладки. Для восстановления ленты дважды щелкните вкладку.

Чтобы свернуть или восстановить ленту, можно также нажать комбинацию клавиш Ctrl + F1.

Содержание ленты для каждой вкладки постоянно и неизменно. Нельзя ни добавить какой-либо элемент на вкладку, ни удалить его оттуда.

Мини-панель инструментов

Мини-панель инструментов содержит основные наиболее часто используемые элементы для оформления текста документа.

Мини-панель появляется автоматически при выделении фрагмента документа. Первоначально отображается полупрозрачная мини-панель (Рис. 5).

Рис. 5 - Полупрозрачная мини-панель инструментов

Мини-панель станет яркой, как только на нее будет наведен указатель мыши (Рис. 6).

Чтобы использовать мини-панель, щелкните любую из доступных команд. Состав элементов мини-панели инструментов - постоянный и неизменный.

Задание 2.

Настройка строки состояния.

Строка состояния находится в нижней части окна приложения. В строке состояния пользователь всегда видит номер строки документа и номер столбца, где в текущий момент находится курсор. Положение курсора можно изменить клавишами управления курсора или мышью только в пределах набранного текста.

Меню «Настройка строки состояния» или контекстное меню вызывается щелчком правой клавиши мыши на строке состояния. Активизация команд в меню «Настройка строки состояния» осуществляется щелчком левой кнопки мыши на команде.

Задание 3.

Знакомство с технологией создания, редактирования и сохранения текстовых документов в среде текстового процессора.

4.1. Создание нового документа

Создать пустой документ можно несколькими способами:

- нажатием клавиш Control+N. В результате создается новый пустой документ. При этом если вы уже работаете с открытым документом, то вновь созданный документ появляется в новом окне.
- выбором кнопки Office → Создать... Результат будет такой же, как и при нажатии клавиш Control+N.
- щелчком по иконке Создать на панели быстрого доступа (если кнопка вынесена, см. Настройка панели быстрого доступа).

При наборе текста в Word придерживаются следующих правил: не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки.

Создайте новый документ, используя меню кнопку → Создать

4.2. Настройка параметров страницы

Использование линейки

– Чтобы отобразить или скрыть линейки, выберите вкладку: Вид → Линейка (если напротив команды Линейка расположен флажок, то горизонтальная и вертикальная линейки отображаются в окне документа, в противном случае – нет, поэтому необходимо установить его). Либо справа сверху полосы прокрутки кнопка Линейка.

Использование горизонтальной и вертикальной полос прокруток

– Чтобы отобразить полосы прокрутки используем либо кнопку настройки панели быстрого доступа → Другие команды → Дополнительно → Экран (выберите команду: снимите щелчком мыши флажок Горизонтальную полосу прокрутки → ОК.

– Либо кнопка Кнопка «Office» → Параметры → Дополнительно → Экран

4.3. Настройка полей страниц

Поля страниц обозначаются заливкой на концах линеек (Рис. 8).

Рис. 8 - Поля страницы

Для установки параметров (полей) страницы выполните следующие действия: кликните дважды на конце линейки в появившемся диалоговом окне выберите вкладку Поля → в области Поля установите стандартные параметры (Левое – 3 см, Правое – 1,5 см, Верхнее – 2 см, Нижнее – 2 см) → ОК.

Также можно вынести кнопку Параметры страницы на панель быстрого доступа (см. Настройка панели быстрого доступа)

Обратите внимание на поля страницы документа, отображающиеся на вертикальной и горизонтальной линейках, они должны соответствовать выбранным вами параметрам.

Настройте параметры страницы: Верхнее – 2,5; Левое – 3; Нижнее – 2; Правое – 1,5; Ориентация – книжная.

Задание 5.

Ввод текста в документ.

Наберите следующий выделенный текст не нажимая клавишу Enter (с одной строки на другую Word будет переносить текст автоматически, а клавиша <Enter> используется для перехода на новую строку и отмечает новый абзац. Обратите внимание, что после знаков препинания пробел ставить надо, а до знаков препинания – не надо

Если в процессе набора текста, Вы допустили ошибки исправьте их, используя клавиши

При наборе текста в Word придерживаются следующих правил: не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки.

удаления символов (стирает символы справа от курсора) и <Backspace> (стирает символы слева от курсора).

5.1. Основные операции по редактированию текста в

Работа с текстом (выделение, копирование, вставка, перемещение) в Word похожа на работу с текстом в любой другой программе. Кроме этого приложение располагает некоторыми удобными способами выделения элементов текста, не расположенных друг за другом, быстрого перемещения абзацев и вставки неформатированного текста.

– Откройте созданный файл Текст1.doc: Мой компьютер→ диск Students → Факультет → специальность→ Курс→ Папка под вашей фамилией → Текст1.doc→ Открыть.

Перед тем как совершить какую-либо операцию по редактированию текста или его фрагмента, необходимо его выделить. Выделение осуществляется с использованием клавиатуры или мыши.

– Выделите фрагмент текста – «При наборе текста в Word придерживаются следующих правил:» с помощью левой клавиши мыши, для этого щелкните мышью в его начале и, не отпуская клавиши, протяните до конца фрагмента.

– Для выделения слова «рекомендуется» - сделайте по нему двойной щелчок левой клавишей мыши.

– Для выделения всего текста можно использовать либо тройной щелчок мышью в любом месте текста, либо клавиши <Ctrl+A>, либо протаскиванием выделения удерживая левую клавишу мыши, либо на вкладке Главная → Выделить→ Выделить все

– Для выделения непоследовательных элементов текста с использованием мыши необходимо:

- выделить первый фрагмент текста, например, «При наборе текста в Word»
- удерживая нажатой клавишу <Ctrl> выделить мышью следующий фрагмент текста, например, «При наборе текста в Word».
- повторить операцию столько раз, сколько необходимо.

- далее можно работать с выделенным текстом (копировать его, удалить его, изменить стиль и пр.).

Режим выделения:

- выделить первый фрагмент текста – «При наборе текста в Word придерживаются следующих правил:»
- вызовите контекстное меню строки состояния и установите флажок на Режим выделения;
- нажать клавиши Shift+F8. (Это переведет Word в режим выделения);

не рекомендуется делать более одного пробела между словами; при вводе знаков пунктуации (точек, запятых, двоеточия) пробел перед ними после слова не ставят, а ставят сразу после знака перед следующим словом; нельзя нажимать клавишу <Enter> после каждой строки абзаца, она используется только при переходе к новому абзацу; не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки. При наборе текста в Word придерживаются следующих правил:

- Используйте клавиши со стрелками переместите курсор к началу следующей порции выделяемого текста – «при вводе знаков пунктуации». Удерживая нажатой клавишу Shift, выделите эту порцию текста.
- Повторите указанные действия для текстового фрагмента – «не следует использовать клавишу пробела для создания «красной строки» абзаца и для размещения текста по центру строки»
- Теперь вы можете работать с выделенным текстом.
- Нажмите клавишу Esc, чтобы выйти из этого режима.

5.2. Вырезание, копирование и вставка текста

Вырезание и копирование текста в Word выполняется так же, как и в других приложениях. Для этих операций можно использовать манипулятор «мышь» или клавиатуру.

«Вырезать» на вкладке Главная, либо сочетание клавиш Control+X, либо через контекстное меню

«Копировать» на вкладке Главная, либо клавиши Control+C, либо через контекстное меню

«Вставить» на вкладке Главная, либо клавиши Control+V, либо через контекстное меню

5.3. Быстрое копирование и перемещение фрагментов текста

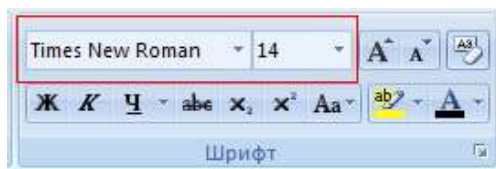
- Поместите курсор внутрь последнего абзаца.
- Выполните тройной щелчок левой клавишей мыши (в результате этих действий абзац становится выделенным) → на выделенном абзаце нажмите и удерживайте нажатыми левую кнопку мыши и клавишу Control переместите указатель мыши на новую строку. В результате таких действий появится копия выделенного текстового фрагмента.
- Выделите текстовый фрагмент - «При наборе текста в Word придерживаются следующих правил:», находящийся в последнем абзаце текста.
- Удерживая нажатой левую клавишу мыши на выделенном фрагменте переместите указатель мыши в конец абзаца. При этом происходит перемещение фрагмента без его копирования, а результат операции выглядит следующим образом:
- Отмените выполненное действие, щелкнув на кнопку Отменить панели инструментов Стандартная.

Задание 6.

Поиск и замена текста

на вкладке Главная есть команды Найти и Заменить, с помощью которых можно автоматизировать процесс поиска и замены текста в документе.

Чтобы отобразить диалоговое окно Найти и заменить, используйте клавиши Control+F или выберите Главная → Найти (Заменить). Появится диалоговое окно Найти и заменить



Диалоговое окно Найти и заменить

– Замените все предлоги «в» на предлоги «на». Для этого перейдите на вкладку Заменить и в поле Найти введите текст, который вам нужно найти, в частности, предлог - в.

– Для замены этого текста на другой введите в поле Заменить на новый текст, в частности, предлог – на (можно выбрать дополнительные параметры поиска, такие как учет регистра, только слово целиком или поиск подобных слов) → установите флажки Учитывать регистр и Только слово целиком → Найти (при этом будет найден первый элемент) → Заменить (необходимо произвести столько замен, сколько найденных элементов текста).

Замечание: При нажатии кнопки Найти все Word выделяет все экземпляры отыскиваемого в документе текста. Аналогично, при нажатии кнопки Заменить все, Word заменит все найденные экземпляры.

Произведите обратную замену.

Аналогично замените текст «Enter» на текст «ENTER»: Главная → Найти и заменить → установите флажки Учитывать регистр и Только слово целиком → Найти: Enter → Заменить: ENTER → Заменить все → ОК → Закрыть.

Форматирование текстового документа

При редактировании документа изменяется его содержимое, а, форматируя документ, вы изменяете его внешний вид.

Форматирование - это способность текстового процессора изменять оформление документа на странице. В Word различают форматирование символов и форматирование абзацев.

При форматировании символов, как правило, задаются параметры шрифта: гарнитура, размер, начертание, тип подчеркивания и прочее.

Гарнитура шрифта - это термин, которым определяется общая форма символов. Для любого фрагмента документа (слова, строки, абзаца, предложения или всего документа) можно задать шрифт. Понятие шрифта включает в себя совокупность следующих параметров:

- тип шрифта (или гарнитура). Это может быть Таймс, Курьер и т.д.;
- размер шрифта. Задается в пунктах. Например 14 пт, 16 пт и т.д.;
- начертание (обычный, полужирный, курсив, полужирный курсив);
- тип подчеркивания (одинарное, двойное, волнистое и т.д.);
- цвет шрифта;
- эффекты (верхний и нижний индекс, зачеркивание, тень и т.д.);

Задание 7.

Настройка параметров форматирования символов.

Откройте созданный файл Текст1.doc Мой компьютер → диск Students → Факультет → специальность → Курс → Папка под вашей фамилией → Текст1 <Открыть>.

Форматирование символов можно производить несколькими способами:

- с помощью вкладки Главная → группа Шрифт и выбрать необходимые параметры, например гарнитура шрифта и кегель (размер) Рис.9.

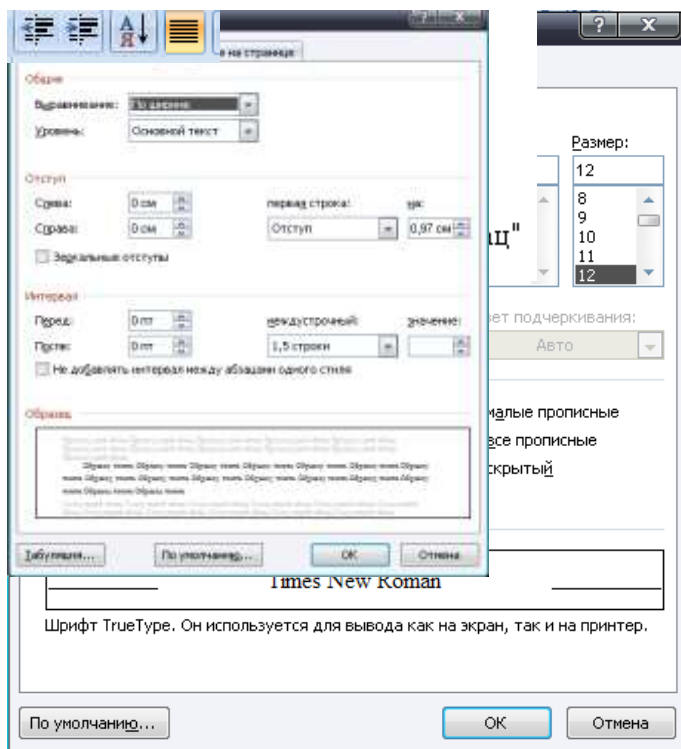


Рис. 9

– с помощью диалогового окна Шрифт, которое можно вызвать либо через вкладку Главная → группа Шрифт (Рис. 10) либо сочетанием клавиш Ctrl+D.

Рис. 10

Рис. 11 - Окно диалога Шрифт

Отформатируйте текст одним из предложенных способов применив следующие параметры: Шрифт - Times New Roman, кегель – 14, начертание – обычное.

Замечания. Если вы хотите вставить специальный символ, которого нет на

клавиатуре (п, у, V, oo, €, ® и т. п.), нужно выбрать вкладку Вставка -Символы. Перед вами откроется окно, в котором можно выбрать необходимые символы и нажать кнопку Вставить.

Если в документ требуется вставить формулу, нужно выбрать вкладку Вставка - Символы пункт Формула. В появившемся окне можно выбрать имеющуюся формулу, либо составить новую, нажав на кнопку Вставить новую формулу и использовав средства контекстной ленты Работа с формулами - Конструктор.

Задание 8.

Настройка параметров форматирования абзацев.

Форматировать абзацы, так же как и символы, можно одновременно с вводом текста или позже, когда текст уже набран. При форматировании абзацев кроме параметров шрифта задаются параметры расположения абзаца: выравнивание и отступы относительно полей страницы, интервалы между абзацами и между строками внутри абзаца, а также положение самого абзаца на странице.

Для абзацного форматирования предназначены: группа кнопок панели Абзац вкладки Главная (Рис.12)

Рис. 12

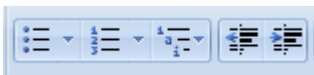
и диалоговое окно Абзац, вызываемое с панели группы Абзац (Рис.13).

Рис. 13

Рис. 14 - Окно диалога Абзац

На вкладке Отступы и интервалы данного окна можно задать:

- выравнивание текста в абзаце (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине), для этого также можно использовать кнопки на панели Абзац;
- отступы текста, выступы краев страницы, строки абзаца «красная строка», также можно применять кнопки



- междустрочный интервал в абзаце, можно использовать выпадающий список установки междустрочного интервала

На вкладке Положение на странице диалогового окна Абзац можно задать:

- запрет висячих строк (обеспечивает перенос всего абзаца на следующую страницу без оставления одной строки на предыдущей);
- неразрывность абзаца, запрет отрыва от предыдущего;
- положение абзаца с новой страницы;
- запрет расстановки переносов в абзаце и нумерации его строк.

- С помощью диалогового окна Абзац установите для каждого абзаца файла Текст 1 следующие параметры: Отступ слева «0 см», справа «0 см», первая строка отступ «1,25 см» → Интервал перед: «0», после: «0», междустрочный → «полуторный». Выравнивание→по ширине→ Последняя строка→По левому краю→ОК.

Задание 9.

Формат по образцу

Полезной при форматировании текста в документе является кнопка «Формат по образцу» которая переносит параметры форматирования указанного объекта на выделяемый фрагмент. Чтобы перенести все заданные параметры форматирования на новый абзац необходимо:

- установить курсор в любом месте абзаца, параметры форматирования которого мы хотим использовать;
- нажать кнопку Формат по образцу на вкладке Главная - Буфер обмена (если необходимо форматировать за один раз несколько разных фрагментов, следует сделать двойной щелчок на кнопке);
- выделить текст, на который надо перенести форматирование (если был сделан двойной щелчок на кнопке Формат по образцу, то можно выделять последовательно нужные фрагменты текста; по завершении всей операции форматирования надо один раз щелкнуть на кнопке Формат по образцу, чтобы «отжать» ее).

Задание 10.

Работа со списками

Списки - это фрагменты текста, пункты которого отмечены специальными знаками. Списки могут быть маркированными, нумерованными и многоуровневыми.

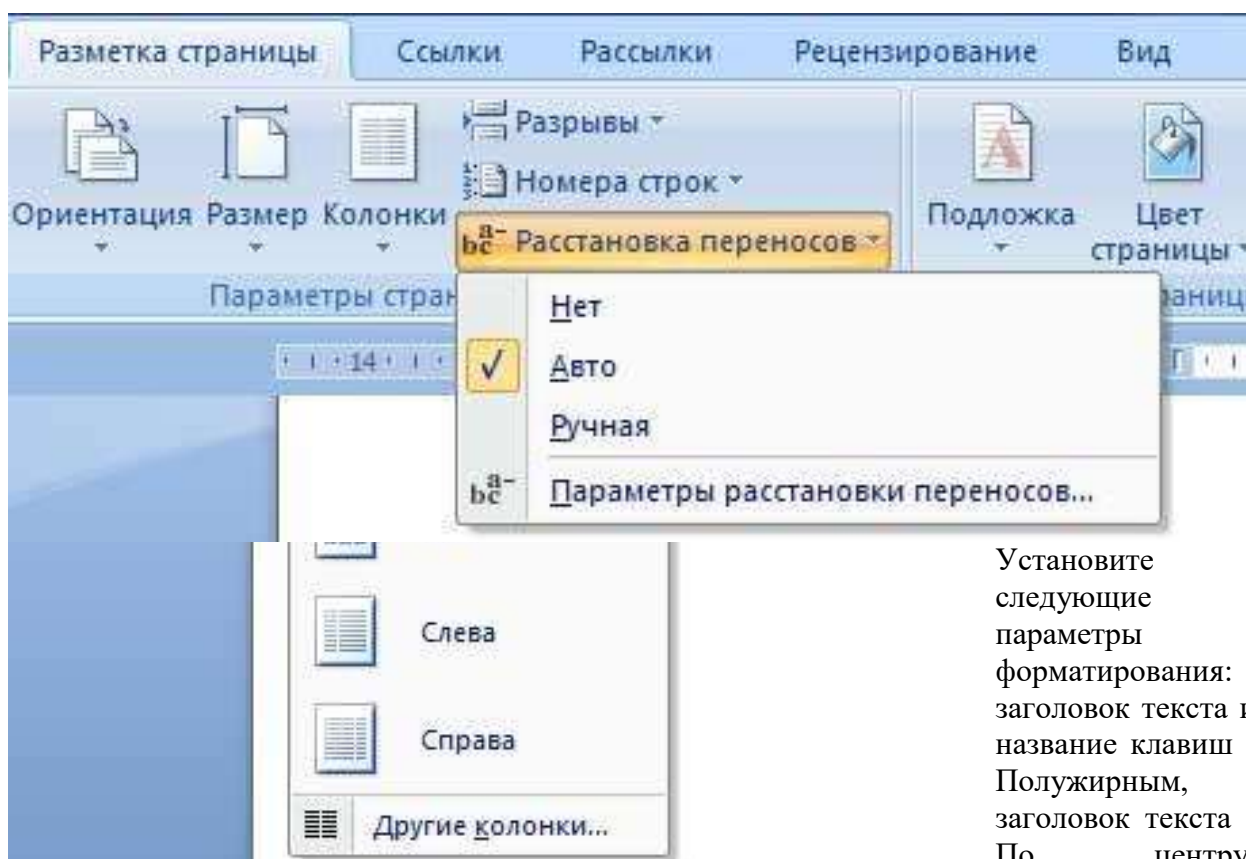
Для работы со списками служат пять верхних кнопок панели Абзац вкладки Главная., также Нумерованный и маркированный список могут быть созданы с использованием команд Маркеры, Нумерация по нажатию на тексте правой кнопки мыши.

При формировании многоуровневого списка, чтобы задать создание маркеров очередного уровня, можно использовать клавишу Tab (либо кнопку Увеличить отступ на панели Абзац). Вернуться к вводу данных предыдущего уровня можно, нажав сочетание Shift+Tab (либо кнопку Уменьшить отступ на панели Абзац).

При необходимости редактирования многоуровневого списка, щелкните кнопкой мыши на кнопке Многоуровневый список - Определить новый многоуровневый список. Здесь можно настроить формат номера, расстояние, тип шрифта и другие параметры списка.

Если необходимо сформировать новый стиль списка, то нужно воспользоваться пунктом Определить новый стиль списка. В появившемся окне можно настроить все необходимые параметры стиля, а также задать область действия нового формата.

Наберите следующий текст, разделяя его на абзацы (согласно образцу), используя клавишу [Enter] (Рис.15.):



Установите следующие параметры форматирования: заголовок текста и название клавиш - Полуужирным, заголовок текста - По центру,

основной текст – По ширине, оформите маркированный список. С помощью команды Регистр оформите заголовок текста прописными буквами.

Рис. 15 - Образец файла Текст 2

Сохраните файл под именем Текст 2 в своей папке. Закройте документ.

Задание 11.

Размещение данных в столбцах.

Текст в столбцах переходит с низа одной колонки наверх другой, для принудительного перехода с одной колонки в другую надо выполнить разрыв колонки (команда «Разметка страницы/Разрывы/Столбец»). Создавать столбцы можно с помощью пиктограммы «Колонки» на вкладке «Разметка страницы» в группе «Параметры страницы» (Рис.16).

Рис. 16 - Диалоговое окно Колонки

Или с помощью окна диалога «Колонки», которое можно вызвать, щелкнув на команде «Другие колонки».

Для того чтобы между словами не было больших разрывов можно выполнить ручную или автоматическую расстановку переносов. Для расстановки переносов надо на вкладке «Разметка страницы» в группе «Параметры страницы» открыть список и выбрать требуемый вариант (Рис. 17).

Рис. 17 - Расстановка переносов

В столбцах можно размещать Рис.унки, таблицы, диаграммы и другие объекты документа. Необходимо отметить, что размеры объектов документов не должны превышать ширину столбца.

Знаки форматирования (Непечатаемые символы) используются для форматирования текста и не выводятся на печать. Команда Знаки форматирования отображает

355000, г. Ставрополь, ул. Мира, 112, кв. 7
Петровой Ирине Владимировне ¶

Согласно заключенному с Вами договору от 25 февраля 2007 г. Вы обязаны
возвратить мне, Иванову Сергею Владимировичу, взятые Вами займы 250 000
(двести пятьдесят тысяч) рублей в срок до 25 февраля 2008 г. ¶

Сообщаю, что в настоящее время я проживаю по адресу: 355000, ул.
Ворошилова, 12, кв. 75. ¶

Прошу Вас выслать мне указанную сумму почтовым переводом за мой счет по
моему адресу. ¶

26 февраля 2007 г.
¶

С.В. Иванов

свернуть
именно 25

непечатае
мые

символы в тексте, такие как знак абзаца, разрыв строки, позиция табуляции и пробел.
Для получения доступа к этой команде выберите на стандартной панели инструментов
щелкните значок Знаки форматирования .
Чтобы указать, какие непечатаемые символы должны отображаться, выберите кнопка
Office – Параметры Word - Экран- и выберите те, которые необходимо отображать.

Задание 12.

Наберите следующий текст по образцу (Рис. 18). Обратите внимание на непечатаемые
символы, отображаемые в образце документа.

Рис. 18 - Образец файла Рецепт

Проведите соответствующее форматирование:

- Заголовок текста оформите стилем Заголовок 1, по центру листа;
- Текст рецепта – стиль Основной текст, по ширине листа;
- Последний абзац текста оформите курсивом;
- Установите отступ первой строки абзаца 1,25 см, отбивка После абзаца 0,50 см,
Междустрочный интервал – Одинарный. Сохраните файл в своей папке под название
Рецепт.

Задание 13.

Нерастяжимый пробел и принудительный конец строки и возможности их применения.

Создайте форматированный документ по образцу (Рис. 19), используя полученные ранее
знания.

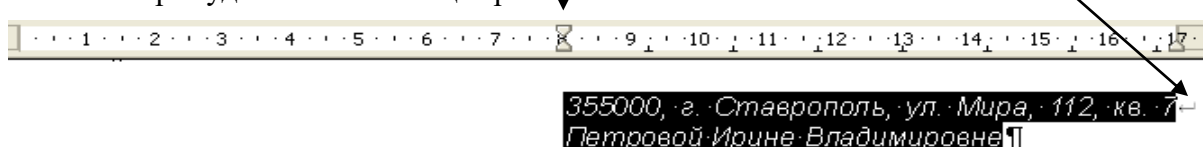
В тексте используются новые элементы форматирования: отступ абзаца слева,
принудительный конец строки (позволяет переместиться на следующую строку без
образования нового абзаца) и нерастяжимые пробелы (позволяют при форматировании не
«отрывать» слова друг от друга).

Рис. 19 - Текст файла Расписка

Для выполнения отступа абзаца слева проще всего воспользоваться маленькими
треугольниками, расположенными на горизонтальной линейке. Необходимо выделить
абзац и переместить треугольники при помощи мыши в нужное положение, или в
диалоговом окне Абзац – вкладка Отступы и интервалы установить Отступ Слева
(например 8,00 см).

Принудительный конец строки задается нажатием клавиш [Shift+Enter] и употребляется в
том случае, когда вам самим нужно определить конец строки внутри абзаца (Рис.20).

Рис. 20 - Принудительный конец строки ↓



«Бизнес—Сервис»
355000, г. Ставрополь,
ул. Ленина, 344
тел. 35-43-14
факс 35-43-15

При
создании
подписи
к
докумен
ту
необход
имо
воспольз
оваться
нерастя
жимыми
пробела
ми.
Нерастя
жимый

Уважаемый Вячеслав Иванович!

Акционерное общество «Бизнес-Сервис» приглашает Вас в субботу, 18 декабря 2008 года в 20 часов на традиционное зимнее заседание Клуба.

Президент Клуба

С.М. Орешко

(неразрывный) пробел [Ctrl+Shift+Пробел] не позволяет слова, между которыми он вставлен, располагать на разных строках и сохраняет этот пробел фиксированным (по ширине) при любом выравнивании абзаца (не растягивается в отличие от обычного пробела). Создайте подпись к документу по образцу (Рис. 21).

Рис. 21 - Оформление подписи к документу

Сохраните файл в своей папке под именем Расписка.

Задание 14.

Используя полученные знания, создайте документ Приглашение по образцу с применением всех правил форматирования (Рис. 22):

Рис. 22 - Образец файла Приглашение

Задание 15.

Технология создания табулированных списков

Координаты 26 февраля 2007 г. С.В. Иванов тра и
удален зации

табуляции располагаются с интервалом 1,27 см. Эти позиции отмечаются штрихами в нижней части линейки. При определении позиции табуляции пользователем Word помещает на линейку более контрастные маркеры (Рис. 23). Для позиции табуляции могут быть выбраны различные режимы выравнивания и заполнители в окне диалога Табуляция, которое вызывается по средствам диалогового окна Абзац → кнопка Табуляция.

ФНО	Средний балл	Стипендия	Подпись
Иванов.....	4.....	1000.....	_____
Петров.....	5.....	1500.....	_____
Смирнова.....	4,5.....	1250.....	_____
Воронов.....	5.....	1500.....	_____

Задание 16.
Создайте табулированный список по образцу, приведенному ниже (Рис. 24). Обратите внимание на табуляторы,

установленные для списка на координатной линейке. Табуляторы проставляются вручную, щелчком мыши в области линейки. Начиная со второй строки списка, к табуляторам установлены заполнители в диалоговом окне Табуляция (Рис. 24).

Рис. 24 - Табулированный список

Контрольные вопросы

1. Назовите элементы окна приложения.
2. Расскажите об основных возможностях редактирования текста.
3. Расскажите о способах выделения текста. Что такое форматирование текстового документа.
4. Какие существуют параметры форматирования.
5. Что такое знаки форматирования.
6. Что такое стиль и как создать собственный стиль.
7. Для чего служит табуляция, и какими способами можно ее установить.

Тема 2.3 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами презентации.

Цель работы. Изучить способы разработки презентаций.

Задание.

Создать презентацию, состоящую из 8 слайдов. Тема презентации – изученные программы Microsoft Office.

Презентация должна иметь следующую структуру:

- 1-й слайд – титульный;
- 2 – оглавление;
- 3, 4, 5,6-й слайды посвящены программам MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point;
- 7-й слайд – структурная схема информационного обмена при создании презентации;
- 8-й слайд – резюме.

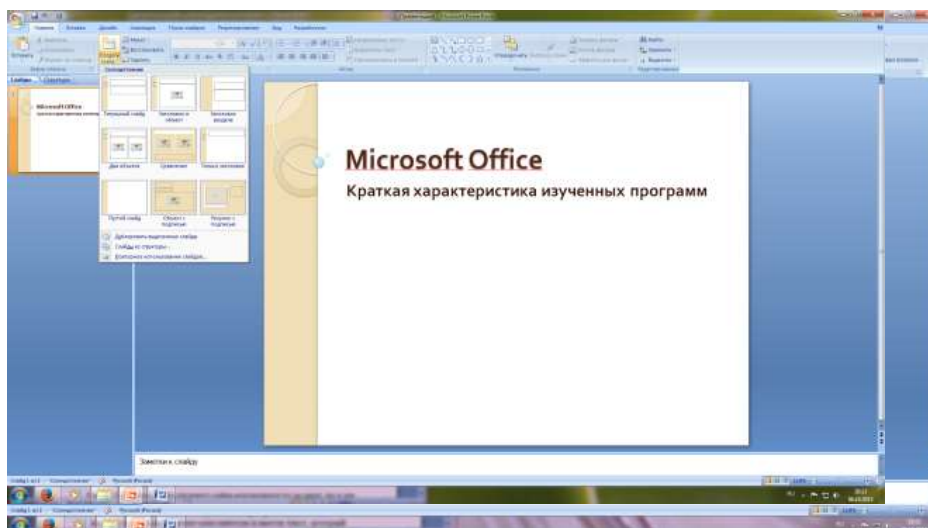
В презентации установить на объекты эффекты анимации, гиперссылки.

!!!Установите эффект смены слайдов!!!

Задание 1. Создание титульного слайда презентации.

Порядок работы

1. В папке со своей фамилией создать презентацию *Power Point*.
2. При запуске программа PowerPoint открывается в режиме, называемом обычным режимом, который позволяет создавать слайды и работать с ними.



Слайд, который автоматически появляется в презентации, называется титульным и содержит два местозаполнителя, один из которых отформатирован для заголовка, а второй — для подзаголовка.

Рис. 1 Слайд с разметкой для ввода текста

3. Выберите цветовое оформление слайдов. Power Point 2007 предоставляет множество тем, упрощая изменение общего вида презентации. Выберем тему Солнцестояние во вкладке Дизайн.

4. Введите с клавиатуры текст заголовка – *Microsoft Office* и подзаголовок – *Краткая характеристика изученных программ*. Для этого достаточно щелкнуть мышью по местозаполнителю и ввести текст, который автоматически будет оформлен в соответствии с установками выбранного шаблона (рис. 2).

Рис. 2 Выбор цветового оформления слайдов

Задание 2. Создание второго слайда презентации – оглавления.

Порядок работы

Чтобы одновременно с добавлением слайда в презентацию выбрать макет нового слайда, можно выполнить следующие действия:

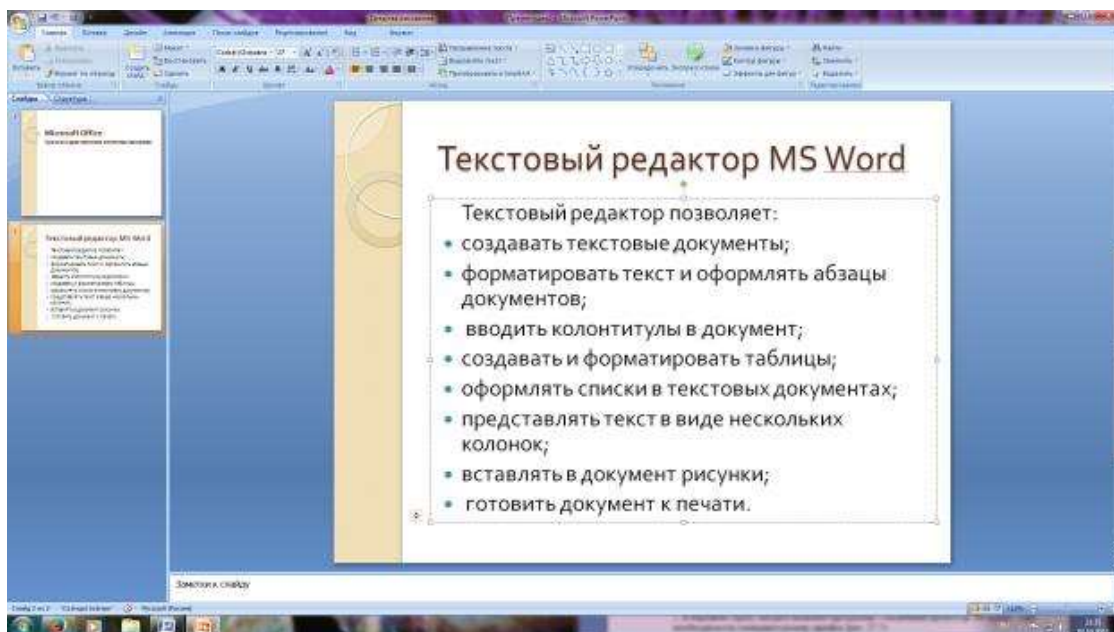
1. В группе *Слайды* вкладки *Главная* щелкните стрелку рядом с кнопкой *Создать слайд*.

Появится коллекция, в которой отображаются эскизы различных доступных макетов слайдов.

Рис. 3 Выбор макета нового слайда.

2. Выберите макет – Заголовок и объект

3. В верхнюю строку введите слово «Оглавление»



4. В нижнюю рамку введите текст в виде списка а. Щелчок мыши по место-

заполнителю позволяет ввести маркированный список. Переход к новому абзацу осуществляется нажатием клавиши [Enter].

- *Текстовый редактор MS Word*
- *Табличный процессор MS Excel*
- *СУБД MS Access*
- *MS Power Point*

Задание 3. Создание третьего слайда презентации – текста со списком.

Порядок работы

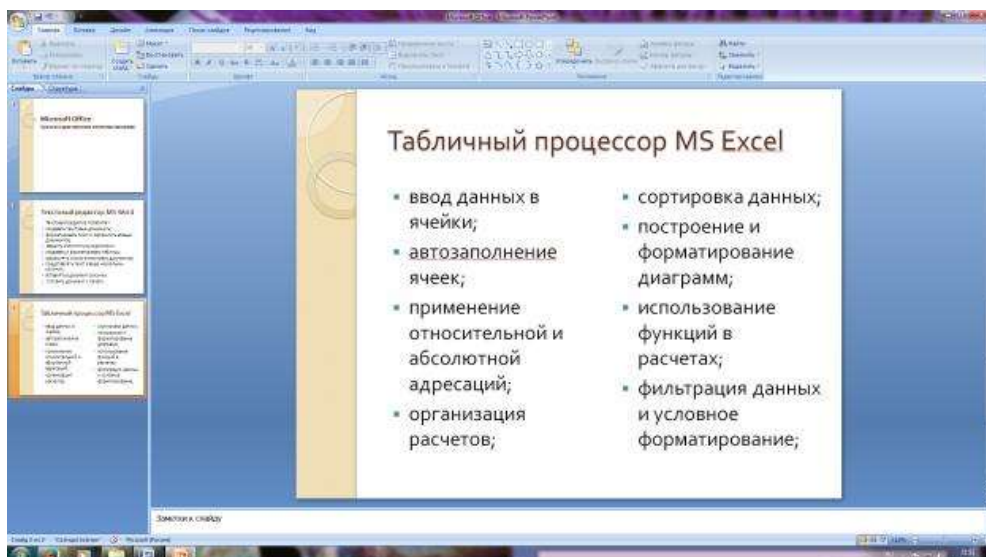
1. Создать новый слайд. Выберите макет – Заголовок и объект .
2. В верхнюю строку введите название программы «Текстовый редактор MS Word».
3. В нижнюю рамку введите текст в виде списка. Щелчок мыши по место-заполнителю позволяет ввести маркированный список. Переход к новому абзацу осуществляется нажатием клавиши [Enter].

Образец текста

Текстовый редактор позволяет:

- создавать текстовые документы;
- форматировать текст и оформлять абзацы документов;
- вводить колонтитулы в документ;
- создавать и форматировать таблицы;
- оформлять списки в текстовых документах;
- представлять текст в виде нескольких колонок;
- вставлять в документ рисунки;
- готовить документ к печати

Рис. 4. Текстовый слайд со списком



Задание 4.
Создание четвертого слайда презентации – текста в две колонки.

Порядок работы

1. Выполните команду

Создать слайд. Выберите авторазметку – два объекта.
2. В верхнюю строку введите название программы «Табличный процессор MS Excel». При необходимости уменьшите размер шрифта .
3. Введите содержание в колонки. Щелчок мыши по метке-заполнителю колонки позволяет вводить в нее текст (рис.5).

Образец текста

Возможности табличного процессора:

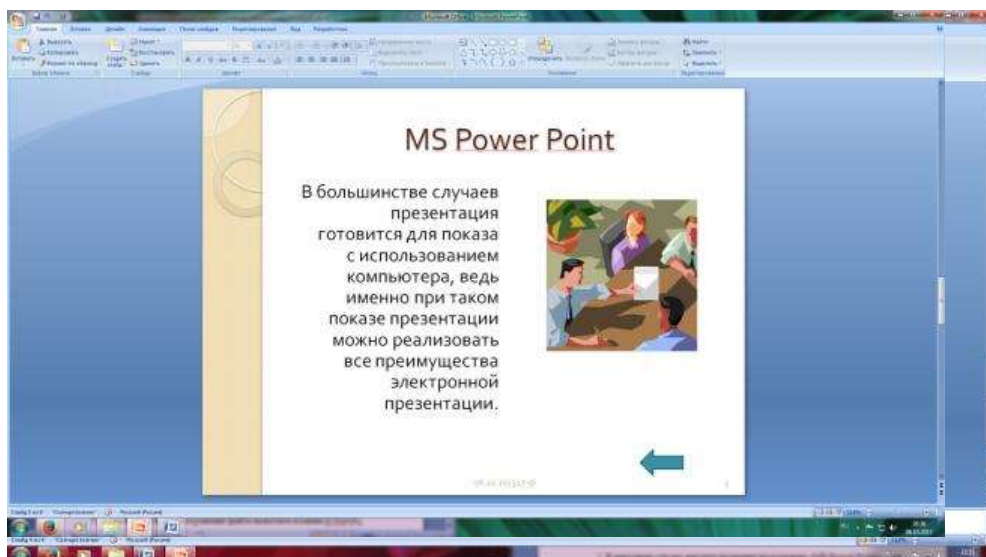
- ввод данных в ячейки;
- автозаполнение ячеек;
- применение относительной и абсолютной адресаций;
- организация расчетов;
- сортировка данных;
- построение и форматирование диаграмм;
- использование функций в расчетах;
- фильтрация данных и условное форматирование;

Рис. 5.Слайд презентации – текст в две колонки.

Задание 5. Создание пятого слайда презентации – текста с таблицей.
Порядок работы

1. Выполните команду Создать слайд. Выберите макет – заголовок и объект.
2. В верхнюю строку введите название программы «СУБД MS Access». При необходимости измените размер шрифта.
3. В нижней рамке выберите команду Вставить таблицу – появится окно задания параметров таблицы данных. Задайте количество столбцов – 2, строк – 5. В группе Стили таблиц выберите «нет стиля».
4. В появившейся таблице выполните объединение ячеек в первой строке таблицы и заливку, используя панель инструментов.
5. Введите исходные данные

Проектирование базы данных



Таблицы для хранения данных

Формы для ввода данных

Запросы для работы с данными

Отчеты для ввода информации из БД

Рис. 6 Конечный вид пятого слайда с таблицей

Задание 6. Создание шестого слайда презентации – текста с рисунком. Порядок работы

1. Для шестого слайда выберите макет – два объекта.
2. В верхнюю строку введите название программы «MS Power Point». При необходимости измените размер шрифта.

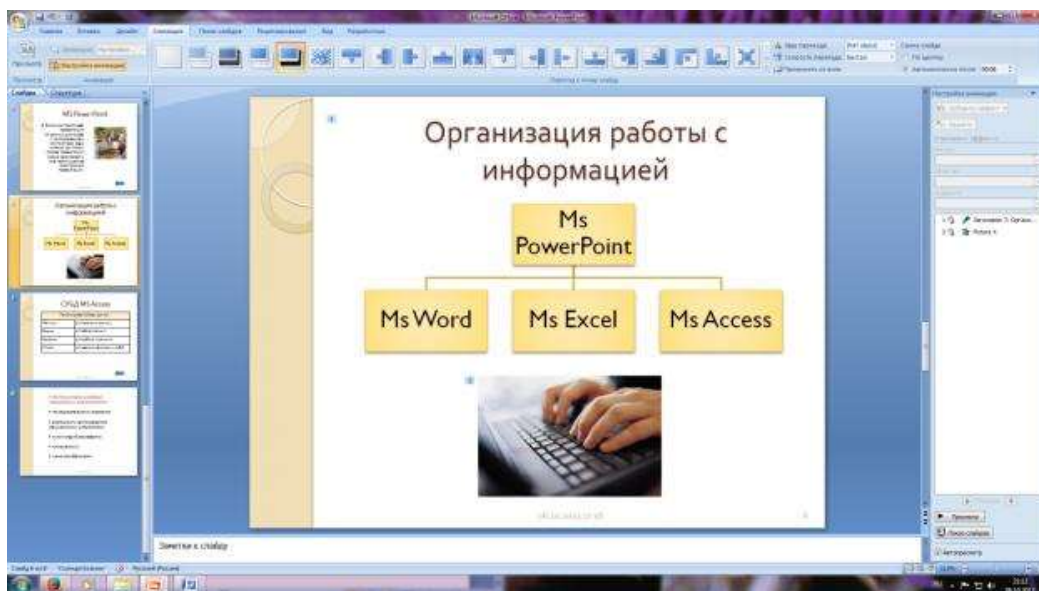
Рис. 7. Шестой слайд презентации – текст с рисунком

3. В левую рамку введите текст по образцу. Выполните правостороннее выравнивание текста (рис. 7).

Образец текста

В большинстве случаев презентация готовится для показа с использованием компьютера, ведь именно при таком показе презентации можно реализовать все преимущества электронной презентации.

4. В правую рамку введите рисунок, выбрав в рамке команду клип. Рисунок вставьте из коллекции Microsoft Office.



Задание 7.
Создание
седьмого
слайда
презентац
ии –
структурн
ой схемы.
Порядок
работы
 1.
 Выполните
 команду
 Создать

слайд. Выберите разметку – заголовок и объект.

2. Введите текст заголовка «Организация работы с информацией». При необходимости измените размер шрифта.

Рис. 8. Слайд презентации со структурной схемой

3. Вставить рисунок SmartArt . Их группы «Иерархия» выбрать макет «Организационная диаграмма». В диаграмме удалить один блок. Ввести текст (названия программ).

Задание 8. Создание восьмого слайда презентации – резюме.

Порядок работы

1. Вставьте новый слайд и введите текст резюме по образцу.

Образец текста:

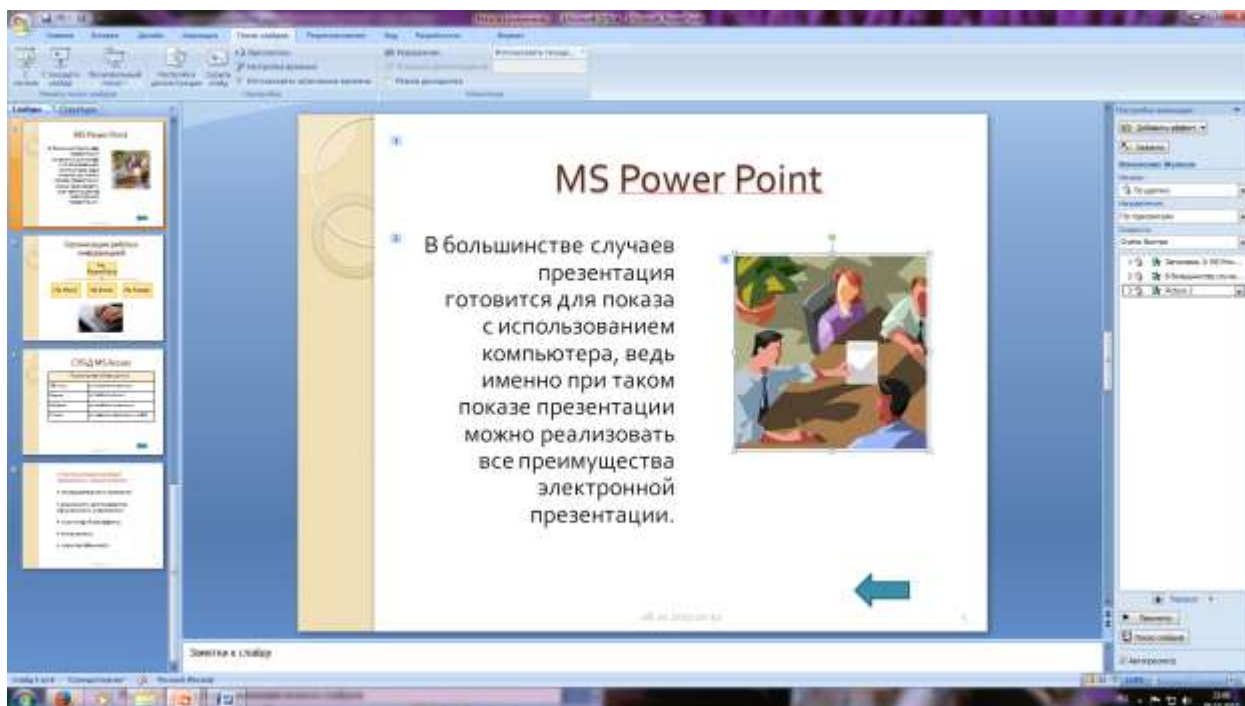
К достоинствам слайдовой презентации можно отнести:

- последовательность изложения;
- возможность воспользоваться официальными шпаргалками;
- мультимедийные эффекты;
- копируемость;
- транспортабельность.

Задание 9. Применение эффектов анимации.

Порядок работы

1. Установите курсор на первый слайд. Для настройки анимации выделите заголовок и выполните команду Анимация/ *Настройка анимации*. В окне *настройка анимации* установите параметры настройки анимации (выберите эффект – вылет слева).



2. Установите на каждый объект (текст, рисунок) по одному эффекту анимации. Учитывайте начало анимации: по щелчку, с предыдущим, после предыдущего.
3. Для просмотра эффекта анимации выполните демонстрацию слайдов, для чего выполните команду *Вид/Показ слайдов* или нажмите клавишу [F5].

Рис. 10. Настройка анимации показа слайдов

Задание 10. Установка способа перехода слайдов.

Порядок работы

Способ перехода слайдов определяет, каким образом будет происходить появление нового слайда при демонстрации презентации.

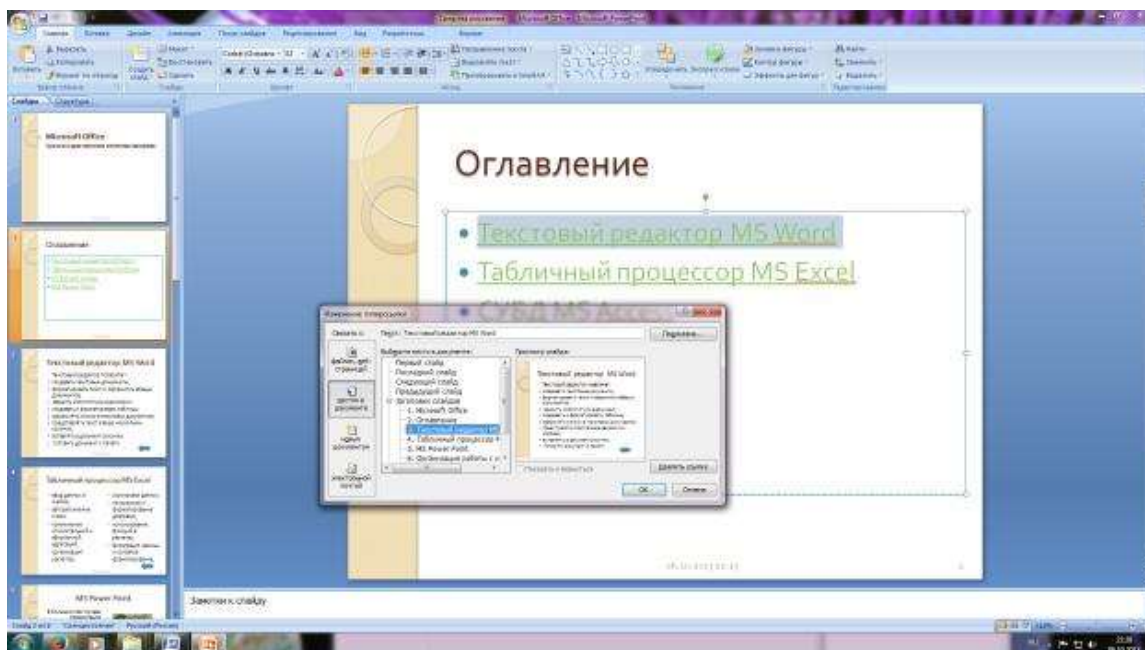
1. Во вкладке Анимация выберите команду *Смена слайдов*. Установите смена слайдов – автоматически после 6 секунд.
2. Выберите эффект смены слайдов. Применить ко всем.

Задание 11. Включение в слайд даты/времени и номера слайда.

Порядок работы

1. Для включения в слайд номера слайда выполните команду *Вставка/Номер слайда*. Поставьте галочку в окошке *Номер слайда*.
2. Для включения в слайд даты/времени в этом же окне *Колонтитулы* отметьте мышью *Автообновление* и *Дата/Время*.
3. Нажмите кнопку *Применить ко всем*.

Задание 12. Добавление гиперссылок.



к ресурсу в локальной сети или в Интернете либо даже к другому файлу или программе можно воспользоваться гиперссылками.

1. Выделите текст, который нужно щелкнуть для активации гиперссылки.
2. В группе *Связи* вкладки *Вставка* щелкните элемент *Гиперссылка*.
3. В диалоговом окне *Вставка гиперссылки* в поле «Связать с» выберите кнопку «местом в документе». Укажите слайд, к которому будет осуществляться переход.
4. На слайде *оглавление* установите гиперссылки к слайдам с соответствующими заголовками.
5. На 3-7 слайдах установите стрелку «К оглавлению».

Рис. 13. Окно *Вставка гиперссылки*.

6. Выполните текущее сохранение файла.
7. Просмотрите созданную презентацию и покажите преподавателю

Раздел 3. Информационные системы и базы данных

Тема 3.1. База данных - основа информационной системы

Практическое занятие. Создание и редактирование таблиц: формул, использование математических, статистических и финансовых функций.

Построение диаграмм. Обработка данных.

Цель: изучить рабочее пространство приложения табличного редактора, научиться применять различные параметры форматирования к данным, сортировать данные и проводить их фильтрацию по заданным условиям.

Теоретическая часть:

Табличный процессор – комплекс программ, предназначенных для создания и обработки электронных таблиц.

Электронная таблица – компьютерный эквивалент обычной таблицы.

Электронная таблица (ЭТ) позволяет хранить в табличной форме большое количество исходных данных, результатов, а также связей (алгебраических или

логических соотношений) между ними. При изменении исходных данных все результаты автоматически пересчитываются и заносятся в таблицу. Электронные таблицы не только автоматизируют расчеты, но и являются эффективным средством моделирования различных вариантов и ситуаций. Меняя значения исходных данных, можно следить за изменением получаемых результатов и из множества вариантов решения задачи выбрать наиболее приемлемый.

Табличный процессор позволяет:

1. Решать математические задачи: выполнять разнообразные табличные вычисления, вычислять значения функций, строить графики и диаграммы и т.п.;
2. Осуществлять численное исследование (Что будет, если? Как сделать, чтобы?);
3. Проводить статистический анализ;
4. Реализовать функции базы данных – ввод, поиск, сортировку, фильтрацию (отбор) и анализ данных;
5. Устанавливать защиту на отдельные фрагменты таблицы, делать их невидимыми;
6. Наглядно представлять данные в виде диаграмм и графиков;
7. Вводить и редактировать тексты;
8. Осуществлять обмен данными с другими программами, например, вставлять текст, Рис.унки, таблицы, подготовленные в других приложениях;
9. Осуществлять многотабличные связи.

Практическая часть:

Задание 1.

Запустите приложение и изучите специальные элементы интерфейса.

Запустите электронный процессор из главного меню (Пуск – Программы). В окне программы по умолчанию будет раскрыт документ, называемый Книга 1 и содержащий некоторое, установленное ранее, количество листов.

Изучите окно программы и его специальные элементы (Рис.1).

Рис.1 - Окно программы Поле имени

1. Строка формул
2. Кнопки заголовков с
3. Кнопки заголовков с
4. Текущая активная ячейка
5. Кнопки прокрутки листа
6. Ярлычки листов



Задание 2.

Создание рабочей книги с заданным количеством листов.

1. Для изменения количества листов, создаваемых по умолчанию в новой рабочей книге, выберите в меню Файл команду Параметры вкладку Общие.

2. Задайте Число листов – 10, Ок.

3. Выполните команду Файл – Создать – Новая книга.

В результате проделанных действий появится документ Книга 2 с десятью рабочими листами.

Задание 3.

Переименование листов.

1. Щелкните два раза на ярлычке Лист 1 (Или щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку Лист 1 и выберите команду Переименовать).

2. В поле Имя листа наберите новое имя СПИСОК

3. Нажмите клавишу Enter. Рабочему Листу 1 присвоено имя СПИСОК.

Задание 4.

Вставка листа.

1. Щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке Лист 2.
2. В контекстном меню выберите команду Вставить.
3. В открывшемся диалоговом окне Вставка, убедитесь, что значок Лист выделен и щелкните по кнопке ОК. Новый Лист 11 будет вставлен слева от текущего листа.

Задание 5.

Удаление листа.

1. Щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке Лист 10.
2. В контекстном меню выберите команду Удалить.

Задание 6.

Выделение отдельных ячеек и блоков ячеек на рабочем листе.

1. Для выделения ячейки на рабочем листе достаточно щелкнуть по ней левой клавишей мыши.
2. Для одновременного выделения нескольких ячеек на рабочем листе эту же операцию необходимо произвести, удерживая клавишу Ctrl.
3. Для выделения блока ячеек необходимо щелкнуть левой клавишей мыши по первой ячейке, входящей в этот блок, а за тем, удерживая Shift, по последней ячейке из этого блока. Например: Выделите блок B4 : C10. (Примечание: Эту же операцию можно проделать, удерживая нажатой левую клавишу мыши).
4. Для выделения несмежных блоков удерживайте клавишу Ctrl. Выделите одновременно блоки: A4:C8; C10: E15; D1:F9.
5. Для выделения строки, щелкните на кнопке Заголовка строки, для выделения столбца, щелкните на кнопке Заголовка столбца.

В любую ячейку можно вводить текст, числа или формулы. Для этого достаточно активизировать нужную ячейку и набрать с клавиатуры необходимую информацию. Затем нажать Enter или осуществить щелчок мыши по любой другой ячейке таблицы.

Если вводимая информация не соответствует размеру ячейки можно:

1. Изменить ее размеры, для чего установить курсор мыши на границу между кнопками заголовка столбцов и, поймав двунаправленную стрелку, увеличить или уменьшить размеры ячейки.

2. На вкладке Главная в разделе Ячейки выбрать Формат и задать необходимые параметры для ширины и высоты ячейки (Рис. 2).

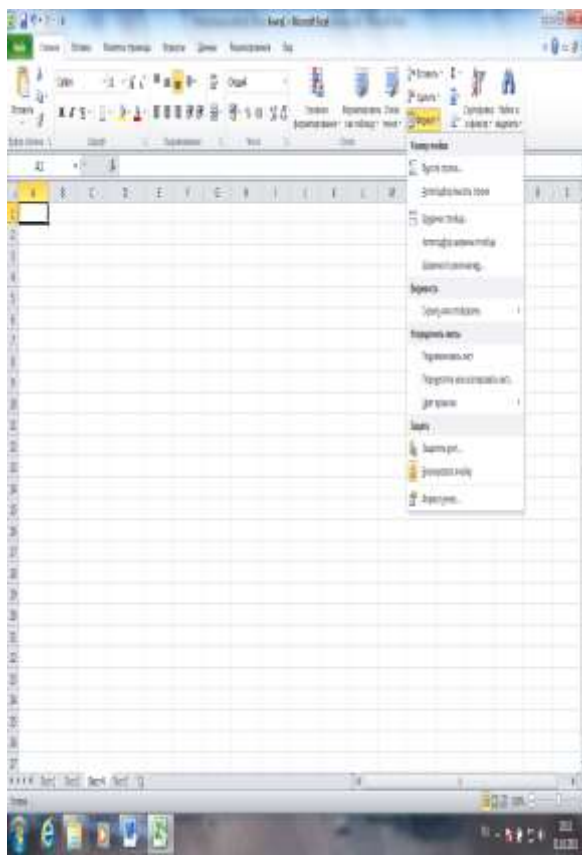
Рис. 2. Параметры форматирования ячеек

3. Задайте другие параметры форматирования: расположить текст в ячейке в две строки. Для чего выберите опцию Формат ячеек вкладка Выравнивание, включите команду Переносить по словам.

4. Расположить текст по вертикали, для чего в диалоговом окне Формат ячеек вкладка Выравнивание выбрать соответствующую ориентацию текста.

Объединение ячеек

Объединенная ячейка строится из ячеек смежных строк и столбцов, обводится



на рабочем листе единой границей, и имеет адрес, совпадающей с адресом ее левой верхней ячейки. Для создания объединенной ячейки необходимо выделить ячейки, которые войдут в ее состав, а затем выполнить одно из следующих действий:

- Установите флажок Объединение ячеек на вкладке Выравнивание.
- Нажать кнопку Объединить и поместить в центре на панели Главная.



Задание 7.

На листе СПИСОК создайте таблицу Список сотрудников по образцу (Рис. 3):

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Год рождения	Отдел
1	Александров	Василий	Федорович	м	1973	3
2	Александров	Александр	Александрович	м	1955	1
3	Борисов	Игорь	Сергеевич	м	1954	3
4	Воронов	Виктор	Александрович	м	1988	3
5	Борисов	Игорь	Александрович	м	1974	2
6	Надеждин	Надежда	Владимировна	ж	1994	2
7	Воронов	Петр	Ильич	м	1990	3
8	Иванов	Илья	Александрович	м	1985	1
9	Горюхов	Виктор	Сергеевич	м	1975	2
10	Щербаткина	Владислав	Владимирович	м	1982	1

Рис. 3.

Образец таблицы для заполнения

1. Используя, полученные знания по вводу текстовой информации в ячейки,

заполните заголовки столбцов таблицы. Оформите заголовки столбцов таблицы, используя вкладки Выравнивание и Шрифт меню Формат ячеек панель Главная. Для этого:

- Выделите все заполненные ячейки;
 - Во вкладке Выравнивание установите: Выравнивание по горизонтали и Выравнивание по вертикали - По центру; Установите флажок Переносить по словам.
 - Во вкладке Шрифт установите начертание Полужирный курсив.
2. Внесите в таблицу данные не менее чем по 30 сотрудникам.
3. Создайте вокруг данных таблицы рамку, используя кнопку Границы – Все границы на панели Главная или вкладку Граница в меню Формат ячеек.

В Р7-Офис предусмотрено средство для ввода часто используемых последовательностей данных (натуральных чисел, дней недели, месяцев и т.д.).

Задание 8.

На Листе 11 введите последовательность, состоящую из натуральных чисел (от 1 до 12) и месяцев.

- В любые две рядом стоящие ячейки введите два числа. Например: В ячейку A1 – 1; в ячейку A2 – 2;
- Выделите (замаркируйте) заполненные ячейки с помощью мыши;
- Подведите курсор к маркеру автозаполнения, находящемуся в правом нижнем углу выделенных ячеек, курсор приобретет вид тонкого крестика.
- Нажмите левую клавишу мыши и, удерживая ее нажатой, протяните курсор вниз, пока не появится цифра 12.

№ п/п	
1	
2	1
3	2
4	

ячейку B1 введите название первого месяца – январь;

двух ячеек B1 и B2 введите название второго месяца – февраль. Протяните курсор к маркеру заполнения и протяните его вниз до ячейки B12. В результате должна получиться последовательность, состоящая из месяцев года.

Рис. 9.

Создание собственной последовательности данных.

Вы можете создать свою последовательность данных, которую вы предполагаете часто использовать. Делается это одним из двух следующих способов:

I способ – Импорт последовательности:

1. Выделите (замаркируйте) блок ячеек, содержащий фамилии сотрудников на листе СПИСОК;

2. Выполните команду меню Файл – Параметры – Дополнительно – Изменить списки;

3. В поле окна Импорт списка из ячеек будет находиться адрес выделенного диапазона ячеек.

4. Щелкните по кнопке Импорт и убедитесь, что на вкладке Списки появилась новая импортированная последовательность.

5. Закройте диалог Параметры щелчком по кнопке ОК.

II способ – Ручной ввод последовательности:

Введем последовательность учебных предметов, которую будем использовать в дальнейшей работе:

1. Откройте диалоговое окно Списки (меню Файл – Параметры – Дополнительно – Изменить списки);

2. Щелкните мышью в правом поле Элементы списка;

3. Наберите Информатика, Психология, История, Математика, Иностранный язык, отделяя каждый элемент списка от предыдущего запятой или нажимая после каждого элемента Enter.

4. Щелкните на кнопке Добавить – и новая последовательность окажется в левом поле списка.

5. Попробуйте воспроизвести вновь созданные списки на Листе 11.

Следует различать сортировку, производимую по одному столбцу, и сортировку по нескольким столбцам таблицы. Команды сортировки доступны с панелей Главная и Данные.

Задание 10.

Проведите сортировку данных таблицы.

1. Проведите сортировку по полю Отдел по возрастанию:
для чего:

- установите курсор в пределах поля Отдел;
- активизируйте панель Главная (если она не является активной по умолчанию);
- откройте список Сортировки и фильтрации, нажав соответствующую кнопку ;
- для сортировки по одному полю используются кнопки Сортировать от минимального к максимальному и Сортировать от максимального к минимальному . Нажмите кнопку Сортировать от минимального к максимальному.

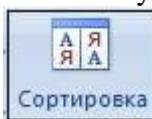


Внимание! Сортировку также можно провести при помощи команд сортировки панели Данные.

2. Проведите одновременно сортировку по полю Отдел, затем по полю Год рождения.

для чего:

- установите курсор в пределы сортируемой таблицы;
- откройте список Сортировки и фильтрации и выберите пункт Настраиваемая сортировка (или на панели Данные щелкните по кнопке Сортировка);
- в диалоговом окне Сортировка установите Сортировать по - Отдел, Сортировка – Значения, Порядок – По возрастанию;



- щелкните по кнопке **Добавить уровень**, установите **Затем по – Год рождения**, **Сортировка – Значения**, **Порядок – По возрастанию**, нажмите **ОК** (Рис. 4).

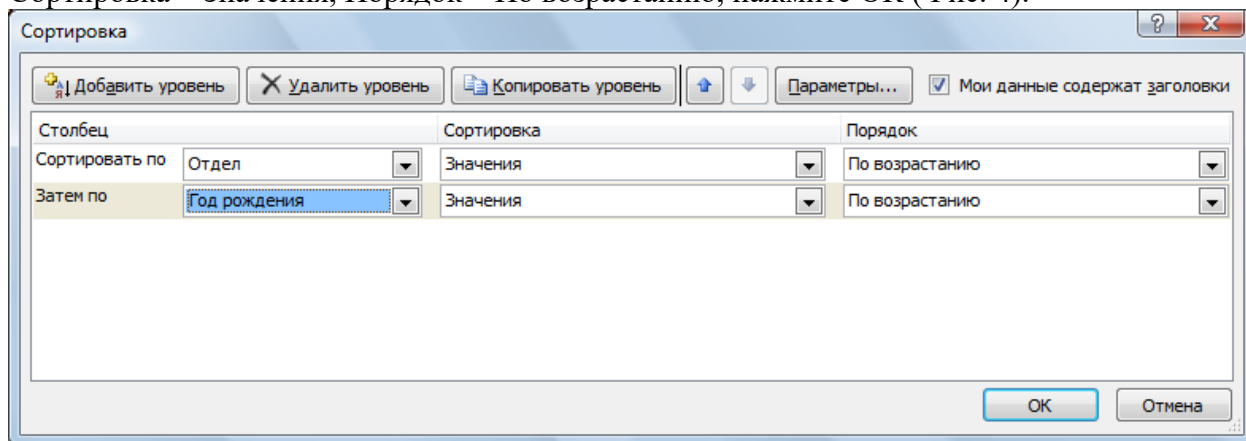


Рис. 4. Настройки диалогового окна Сортировка

Внимание! При желании можно добавить и другие уровни сортировки.

Отбор записей или, другими словами, фильтрация представляет собой выделение из списка определенных записей, которые удовлетворяют заданным критериям.

Задание 11.

Фильтрация данных с помощью автофильтра.



1. Поместите курсор в пределы Таблицы 1. На вкладке **Данные** выберите **Фильтр**, справа от названия каждого столбца появится кнопка автофильтра.
2. Щелкните мышью по кнопке автофильтра, находящейся в столбце **Фамилия**. Раскроется список автофильтра.
3. Выберите пункт **Текстовые фильтры** – начинается с. В результате откроется диалоговое окно **Пользовательского автофильтра** (Рис. 5). Введите букву, с которой должны начинаться искомые фамилии, например **А**. Нажмите **ОК**.

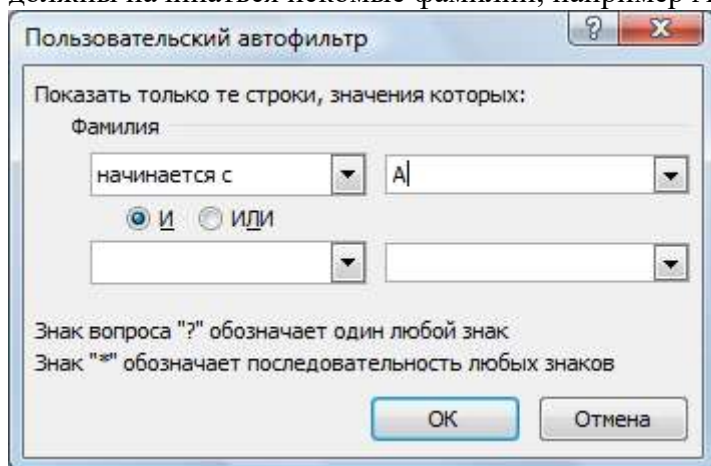


Рис. 5. Окно пользовательского автофильтра

4. Восстановите все записи, выбрав в списке автофильтра пункт **Снять фильтр с Фамилия**.
5. Попробуйте задать два условия для фильтрации. Например, выберите всех сотрудников фамилии которых начинаются на буквы **А** и **В**. Для чего в окне пользовательского автофильтра (**Текстовые фильтры – Настраиваемый фильтр**) в первой строке установите **начинается с А**, затем щелкните по переключателю **ИЛИ** и во второй строке установите **начинается с В**.
6. Восстановите все записи
7. Самостоятельно, продумав критерии фильтрации, отфильтруйте записи таблицы по другим столбцам.
8. Для полной отмены процедуры фильтрации на панели **Данные** нажмите кнопку **Очистить**. Отключите кнопки автофильтра.

Задание 12.

Используя расширенный фильтр, отберите сотрудников мужского пола и родившихся в 1983 году

1. Создайте таблицу условий, в которую скопируйте название столбцов Пол и Год рождения;

Внесите в эту таблицу критерии для отбора данных: пол – м; год рождения – 1983 (Рис. 6);

Примечание: если записи в таблице условий расположены в одной строке, то это условие И, а если на разных строках, то условие Или.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Год рождения	Отдел		Пол	Год рождения
1										
2	1	Акимова	Вера	Федоровна	ж	1978	2		м	1983
3	2	Анисимов	Андрей	Александрович	м	1956	1			
4	3	Балаев	Игорь	Сергеевич	м	1954	3			
5	4	Бореев	Виктор	Александрович	м	1965	3			
6	5	Боркут	Ирина	Александровна	ж	1974	2			
7	6	Воронова	Надежда	Ивановна	ж	1984	2			
8	7	Ворошилов	Петр	Ильич	м	1969	3			
9	8	Иванов	Илья	Алексеевич	м	1983	1			
10	9	Попов	Виктор	Сергеевич	м	1973	2			
11	10	Щербакова	Елена	Ивановна	ж	1962	1			
12										
13										
14										

Рис. 6. Работа с расширенным фильтром

3. Установите курсор в пределы исходной таблицы. На панели Данные щелкните по кнопке Дополнительно. Раскроется диалоговое окно Расширенного фильтра, в котором нужно указать: Исходный диапазон (адрес Таблицы из которой будет производиться выборка данных – таблица Список сотрудников); Диапазон условий (адрес созданной таблицы условий); Диапазон куда поместить результат выборки (Диапазоны указываются путем выделения мышью) (Рис. 7).

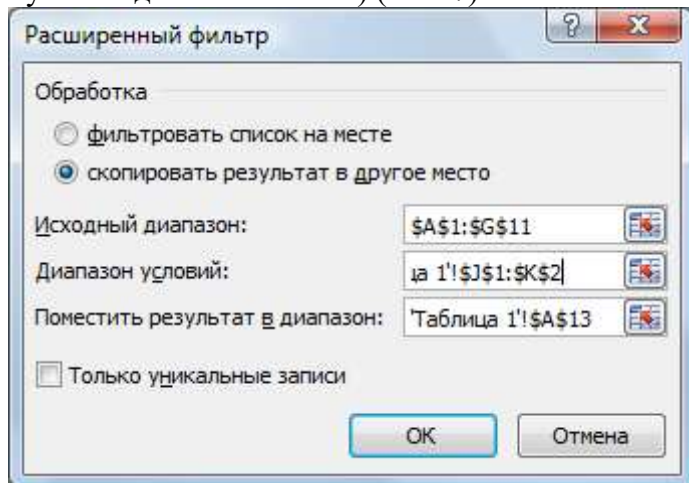


Рис. 7. Диалоговое окно Расширенного фильтра

4. После указания всех необходимых диапазонов нажмите кнопку ОК.

5. Используя расширенный фильтр, произведите фильтрацию данных таблицы по другим критериям, придуманным вами.

Задание 13.

Подведите промежуточные итоги в таблице.

1. Добавьте к таблице еще один столбец Зарплата и произвольно заполните его данными.

2. Подсчитайте сумму зарплаты отдельно для сотрудников из 1, 2, 3 отделов. Для чего:

■ Произведите сортировку по возрастанию данных таблицы по столбцу Отдел: установите курсор в предел столбца Отдел и нажмите кнопку Сортировка по возрастанию на панели Данные;

Промежуточные итоги

Выберите на панели Данные команду

Промежуточные итоги ;

В появившемся окне Промежуточные итоги выберите: Отдел в поле При каждом изменении в.; Операция – Сумма; В поле Добавить итоги по: поставьте птичку напротив Зарплата (Рис. 8);

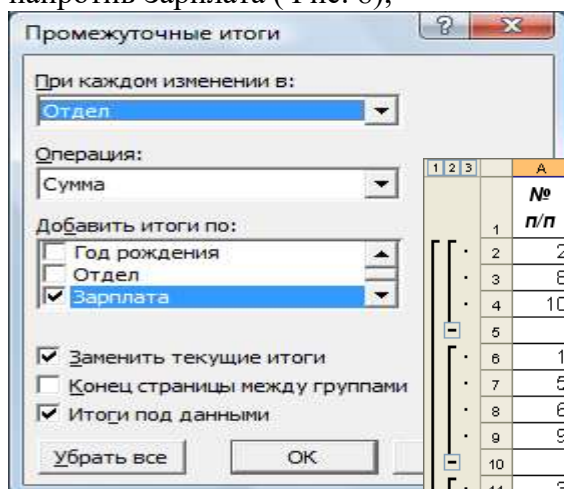


Рис. 8. Диалоговое окно Промежуточные итоги

Нажмите ОК, обратите внимание на произведенные программой подсчеты (Рис. 9).

Рис. 9. Результат подведения промежуточных итогов

	№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Год рождения	Отдел	Зарплата
1	2	Анисимов	Андрей	Александрович	м	1956	1	7500
2	8	Иванов	Илья	Алексеевич	м	1983	1	6800
3	10	Щербакова	Елена	Ивановна	ж	1962	1	12300
4							1 Итого	26600
5	1	Акимов	Вера	Федоровна	ж	1978	2	8300
6	5	Боркут	Ирина	Александровна	ж	1974	2	10500
7	6	Воронова	Надежда	Ивановна	ж	1984	2	6000
8	9	Попов	Виктор	Сергеевич	м	1973	2	8350
9							2 Итого	33150
10	3	Балаев	Игорь	Сергеевич	м	1954	3	4800
11	4	Бореев	Виктор	Александрович	м	1965	3	12700
12	7	Ворошилов	Петр	Ильич	м	1969	3	5800
13							3 Итого	23300
14							Общий итог	83050

Задание 14.

Подготовить ответы на вопросы

1. Назовите элементы окна приложения .
2. Расскажите о возможностях форматирования данных.
3. Создайте любую последовательность данных одним из изученных способов и воспроизведите ее на листе.

4. Проведите фильтрацию данных с помощью автофильтра и расширенного фильтра, используя для фильтрации собственные критерии (критерии придуманные вами).

Подведите промежуточные итоги по столбцу зарплата для сотрудников мужского и женского пола.

Тема 3.2.

Задание по теме “Базы данных” Вар. 1

Дан набор полей: фамилия, имя, дата рождения, пол, образование, страна проживания, оклад,

номер медицинского полиса, размер заработной платы, дата проведения соревнований, место

работы, должность, количество детей, семейное положение, вид спорта, дата последнего посещения врача, диагноз, занятое место, ИНН, телефон, домашний адрес.

Какие из перечисленных полей необходимо будет включить в БД «Поликлиника»?

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ.

Спроектировать БД «Программа передач на неделю», с помощью которой можно будет получить

Какие фильмы идут в четверг?

Во сколько будут показаны программы новостей в понедельник по каналам НТВ и РОССИЯ?

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ. Какие поля следует включить в каждый запрос,

какие условия отбора накладываются на эти поля?

Какое место будет занимать команда "Arsenal" после сортировки данных по полю "забито"

в	
команда	
Забито	
пропущено	
всего очков	
Chelsi	
16	
7	
9	
Arsenal	
24	
2	
22	
Manchester Un	
12	
9	
3	
Newcastle	
26	
6	
20	

Задание по теме “Базы данных” Вар. 2

Дан набор полей: фамилия, имя, дата рождения, пол, телефон, образование, страна проживания, оклад, номер медицинского полиса, размер заработной платы, дата проведения

соревнований, место работы, должность, количество детей, семейное положение, вид спорта, дата

последнего посещения врача, диагноз, занятое место, ИНН, домашний адрес.

Какие из перечисленных полей необходимо будет включить в БД «Банк (получение кредита)»?

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ.

2 Спроектировать БД «Программа передач на неделю», с помощью которой можно будет получить

☐ В какое время идут сериалы в четверг?

☐ Какие программы о животных идут в субботу по каналу Культура?

Описать структуру таблицы, указать первичный ключ. Какие поля следует включить в каждый запрос,

какие условия отбора накладываются на эти поля?

Дана база данных телефонов предприятия.

Какое место займет запись "Самойлова", после сортировки данных по полю "Имя" в возрастающем

Фамилия

Имя

Должность

Номер телефона

Иванов

Сергей И.

завхоз

2-13

Орлов

Петр Н.

инженер ТБ
1-25
Трошкин
Леонид В.
директор
2-22
Самойлова
Наталья Г.
секретарь
1-15

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области

Практические задания. Технология создания электронных презентаций.

Цель: научиться создавать слайд-шоу, расширить практические навыки.

Теоретическая часть:

Успех презентации в очень большой степени зависит от того, насколько точно автор представляет себе, что и в какой последовательности будет происходить во время ее проведения, кто будет слушать, что станет им показывать и какой результат ожидается. На планирование презентации стоит затратить большую часть времени и результат непременно будет положительным.

Функции презентации:

- привлечь внимание, заинтересовать;
- продемонстрировать серьезное отношение к делу, профессионализм;
- дать самые важные ответы;
- придать проекту эмоциональную окраску.

Разработку проекта презентации необходимо начинать с анализа ее объектов. Любая презентация может восприниматься как система взаимосвязанных сложных объектов, которые, в свою очередь, состоят из совокупностей более простых и т. д.



Рис. 1. Типовые объекты презентации

Таблица 1. Параметры объекта Слайд

Параметр	Назначение параметра
Вид фона	Можно изменять путем установки шаблона. Является единым для всей презентации
Цвет фона	Можно изменять (широкая палитра). В пределах одного слайда изменять нельзя
Вид перехода	Характеризует переход от одного слайда к другому («по кнопке» или «автоматический»)
Звук	Наличие/отсутствие звукового сопровождения
Эффекты анимации	Объект может прилетать, появляться и т. д.

Рассмотрим

В свою очередь, слайд можно рассмотреть как некую систему, состоящую из более простых типовых компьютерных объектов: рисунка, текста, клипа, звука.

Обдумывая проект презентации, необходимо выделить в ней фрагменты (объекты), которые будут реализованы посредством одного из четырех возможных вариантов компьютерных объектов.

В процессе создания презентации будут использованы предоставляемые средой группы инструментов, общее представление о которых можно получить из схемы.



Этапы
разработки
мультимедийной
презентации
Рассмотри
м подробно
этапы разработки

презентаций:

1. Планирование заключается в определении типа и определения аудитории, на которую ориентирована мультимедийная презентация.
2. Проектирование заключается в выборе навигационной схемы и разработке дизайна слайдов.
3. Информационное наполнение включает подготовку текстового и иллюстративного материала для наполнения слайдов, подготовку речевого сопровождения, подготовку видео сопровождения, подготовку файлов других приложений и др.)
4. Программная реализация: заполнение слайдов информационным материалом, цветовое оформление слайдов, настройка мультимедийных эффектов, установка гиперссылок на элементы меню в соответствии с навигационной структурой, установка гиперссылок на элементы меню для выхода в Интернет.
5. Тестирование заключается в устранении ошибок в текстовом и иллюстративном материалах, проверке гиперссылок и др.
6. Использование. Демонстрация презентации.
7. Сопровождение. Заключается в постоянном совершенствовании презентации.

Интерфейс программы

Программа представляет собой программу для создания и оформления презентаций.

При запуске программа открывается в режиме, называемом обычным режимом, который позволяет создавать слайды и работать с ними.

Определение нужного количества слайдов

Чтобы подсчитать нужное число слайдов, создайте план презентации, а затем разделите материал на отдельные слайды. Вероятно, понадобятся по крайней мере следующие слайды:

- Основной титульный слайд
- Вводный слайд, содержащий основные темы или области презентации
- Один слайд для каждой темы или области, перечисленной на вводном слайде
- Итоговый слайд, повторяющий список основных тем или областей презентации

Если используется эта базовая структура, то при наличии трех основных представляемых тем или областей, можно планировать, что презентация будет содержать не менее шести слайдов: титульный слайд, вводный слайд, по одному слайду для каждой из трех основных тем или областей и итоговый слайд.



Придание презентации нужного внешнего вида

До сих пор в центре внимания находились порядок и базовое содержание слайдов. Теперь рассмотрим общий внешний вид презентации. Какой визуальный тон нужно использовать? Какой вид презентации сделает ее понятной и привлекательной для аудитории?

предоставляет множество [тем](#), упрощая изменение общего вида презентации. Тема представляет собой набор

элементов оформления, придающий особый, единообразный внешний вид всем документам используя конкретные сочетания цветов, [шрифтов](#) и эффектов.

автоматически применяет к презентациям, созданным с помощью шаблона новой презентации, тему, но внешний вид презентации можно легко изменить в любой момент, применив другую тему.

Добавление клипа, рисунков SmartArt и других объектов

Создаваемая презентация должна быть максимально эффективной визуально — и часто серия слайдов, содержащая только маркированные списки, не является самым динамичным вариантом. Недостаток визуального разнообразия может привести к потере внимания аудитории. Кроме того, для многих видов данных абзац или маркированный список не является оптимальным представлением.

К счастью, позволяет добавлять множество видов аудио и видеоданных, включая таблицы, рисунки SmartArt, [клип](#), фигуры, диаграммы, музыку, фильмы, звуки и анимации. Можно также добавить [гиперссылки](#), чтобы повысить гибкость перемещения по презентации и вне ее, а также привлекающие глаз [переходы](#) между слайдами.

В этом разделе описывается только небольшая часть основных видов объектов, которые можно добавлять на слайды.

Добавление смены слайдов

Смены слайдов представляют собой анимационные эффекты, возникающие при переходе от одного слайда к следующему. предоставляет множество типов смены слайдов, включая стандартные эффекты затухания, растворения, обрезания и стирания, а также более необычные переходы, например колеса и шахматные доски.

- В группе Переход к этому слайду вкладки Анимации выберите нужный вариант перехода.

- Для предварительного просмотра внешнего вида текущего слайда с использованием конкретного варианта перехода наведите указатель на эскиз этого перехода.

- Чтобы просмотреть эскизы других переходов, щелкните стрелки рядом со строкой эскизов.

- Если позднее понадобится использовать другой вариант перехода слайдов, щелкните этот переход, чтобы применить его.

Можно выбрать другие варианты в группе Переход к этому слайду, чтобы управлять скоростью перехода, добавить звук и применить этот же вариант перехода ко всем слайдам презентации.

Добавление гиперссылок

Для перехода с одного слайда на другой, к ресурсу в локальной сети или в Интернете либо даже к другому файлу или программе можно воспользоваться гиперссылками.

1. Выделите текст, который нужно щелкнуть для активации гиперссылки. Либо можно выделить объект (например, клип или рисунок SmartArt).
2. В группе Ссылки вкладки Вставка щелкните элемент Гиперссылка.
3. В диалоговом окне Вставка гиперссылки нажмите соответствующую кнопку в поле Мои адреса, чтобы задать назначение ссылки (то есть место, на которое указывает ссылка).

Например, чтобы перейти на другой слайд презентации, нажмите кнопку Место в документе.

4. Найдите и щелкните место назначения, внесите нужные изменения в поля Отображаемый текст и Адрес, а затем нажмите кнопку ОК.

Просмотр презентации в виде показа слайдов

Для просмотра презентации на экране компьютера в том виде, в каком она будет представлена аудитории, выполните следующие действия:

1. В группе Начать показ слайдов вкладки Показ слайдов выполните одно из следующих действий:

- Для запуска презентации с первого слайда выберите С начала.
- Чтобы начать показ со слайда, в настоящий момент находящегося в области Слайд, выберите С текущего слайда.

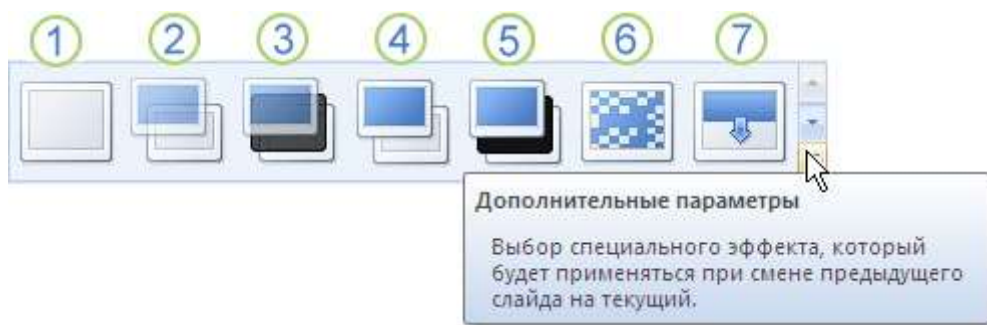
Презентация открывается в режиме показа слайдов.

2. Щелкните мышью, чтобы перейти к следующему слайду.

Добавление переходов между слайдами

Переходы между слайдами — это эффекты анимации, вставляемые во время показа при смене слайдов. Скорость эффекта перехода между слайдами можно контролировать. Можно также добавлять звук при смене слайдов.

В приложении предусмотрено множество различных типов переходов между слайдами. Ниже перечислены некоторые из них.



1. Нет перехода
 2. Жалюзи
- и

горизонтальные

3. Жалюзи вертикальные
4. Прямоугольник внутрь
5. Прямоугольник наружу
6. Шашки горизонтальные

7. Шашки вертикальные
8. Объединение по горизонтали
9. Объединение по вертикали

Практическая часть:

Задание 1. Создайте презентацию на любую тему по вашей специальности, с добавлением анимации, переходов.

Контрольные вопросы:

1. Что такое презентация?
2. Как создать презентацию?

Список используемых источников

Основные печатные и электронные издания

1. информатика. Учебник / Под ред. Зарубиной Т.В., Корбинского Б.А.- ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464с.
2. Цифровая информатика : учебное пособие / Н. Р. Букейханов, С. И. Гвоздкова, Д. И. Кулизаде, И. М. Чмырь. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 124 с. — ISBN 978-5-9729-1022-9
3. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-2419-9

Дополнительные электронные издания

1. Трухачева, Н. В. : учебное пособие / Н. В. Трухачева, Н. П. Пупырев. — 2-е изд. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 169 с. — ISBN 978-5-4497-2570-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134886.html> (дата обращения: 11.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей