

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
Высшего профессионального образования
Пермский государственный технический университет

М.И.Ахметова, А.В.Крутова

Информатика

Пермь, 2011 г.

Оглавление

1. Основные устройства компьютера и их назначение.....	5
1.1. Системный блок	5
1.2. Устройства ввода и вывода информации.....	6
2. Операционная система Windows Vista. Диски. Файлы. Папки.....	7
2.1. Работа с мышью	7
2.2. Рабочий стол.....	7
2.3. Диски. Папки. Файлы	8
2.3.1. Просмотр дисковых устройств компьютера.....	8
2.3.2. Элементы окна.....	9
2.4. Операции с папками/файлами: создание, копирование, вырезание, переименование, удаление.....	11
2.4.1. Создание папки/файла	11
2.4.2. Копирование папки/файла.....	11
2.4.3. Переименование папки/файла.....	11
2.4.4. Вырезание папки/файла.....	11
2.4.5. Удаление папки/файла.....	12
2.4.6. Настройка вида окна	12
2.4.7. Перемещение окна	12
2.4.8. Изменение размеров окна.....	13
2.5. Завершение работы компьютера.....	13
3. Работа в MS WORD	14
3.1. Общие сведения.....	14
3.1.1. Работа с лентой инструментов.....	14
3.1.2. Панель быстрого доступа	15
3.1.3. Начало работы в MS Word	15
3.2. Ввод и форматирование текста.....	16
3.2.1. Проверка орфографии.....	17
3.2.2. Выделение текста	17
3.2.3. Работа со шрифтом	17
3.2.4. Выравнивание текста	18
3.2.5. Формат по образцу	19
3.3. Сохранение документа.....	20
3.4. Открытие ранее созданного файла	21
3.5. Копирование информации внутри файла.....	21
3.6. Отмена последнего действия	22
3.7. Вставка графических объектов	22

3.7.1.	Вставка и форматирование рисунка	22
3.7.2.	Вставка клипа	23
3.7.3.	Вставка фигуры	24
3.7.4.	Рисование правильных фигур	25
3.7.5.	Вставка объекта SmartArt	25
3.7.6.	Вставка диаграммы	26
3.8.	Работа с таблицами	28
3.9.	Параметры страницы и печать документа	31
3.10.	Необходимые приемы при оформлении документов в MS Word 2007.....	33
3.10.1.	Списки	33
3.10.2.	Сноски	34
3.10.3.	Разрывы страниц	34
3.10.4.	Формулы	35
3.10.5.	Вставка символов	36
3.10.6.	Нумерация страниц	36
3.10.7.	Колонтитулы.....	37
3.10.8.	Вставка титульной страницы	37
3.10.9.	Автоматическое оглавление.....	37
3.10.10.	Автоматическая нумерация рисунков и таблиц	39
4.	Работа в MS EXCEL.....	41
1.1.	Построение таблицы в MS Excel 2007	41
1.1.1.	Общие сведения.....	41
1.1.2.	Ввод и редактирование данных	42
1.1.3.	Форматирование ячеек.....	43
1.1.4.	Основные операции с ячейками: копирование, вырезание, перемещение	45
1.1.5.	Сохранение книги MS Excel.....	45
1.2.	Расчеты в MS Excel 2007	45
1.2.1.	Ввод формул	45
1.2.2.	Операция автозаполнения	47
1.2.3.	Числовые форматы.....	50
1.3.	Функции в Excel	52
1.3.1.	Часто используемые функции.....	52
1.3.2.	Условное форматирование	54
1.3.3.	Расчет платежа по кредиту	55
1.3.4.	Абсолютная и относительная адресация.....	56
1.4.	Диаграммы и графики в MS Excel.....	57
1.4.1.	Построение Гистограммы.....	58

1.4.2.	Построение круговой диаграммы	59
1.5.	Фильтр, сортировка, промежуточные итоги.....	59
1.5.1.	Фильтрация	60
1.5.2.	Сортировка.....	60
1.5.3.	Промежуточные итоги.....	61
1.5.4.	Функции СуммЕсли и СчетЕсли.....	62
5.	Обмен данными между программными продуктами MS Word и MS Excel.....	64
5.1.	Внедрение таблицы.....	64
5.2.	Связывание объекта	65
6.	Работа с презентациями в PowerPoint	66
7.	Работа в почте Gmail.....	73
7.1	Регистрация в почте Gmail	73
7.2	Работа с почтой Gmail.....	77
7.3	Работа в календаре Google	79
7.4	Работа с контактной информацией в почте Gmail	81
	Задания для самостоятельного решения	85
	Рекомендации по выполнению контрольной работы по разделам 1 – 5.....	87
1.	Контрольные вопросы	87
2.	Контрольные задания.....	87
3.	Распределение вариантов контрольных работ	113
4.	Требования к оформлению контрольной работы.....	114
	Рекомендации по выполнению контрольной работы по разделу 6.....	115
	Рекомендации по выполнению курсовой работы	116
	Список использованной литературы.....	117

1. Основные устройства компьютера и их назначение

На рис.1 цифрами обозначены основные устройства компьютера: 1 – монитор; 2 – клавиатура; 3 – мышь; 4 – системный блок; 5 – колонки; 6 – принтер.

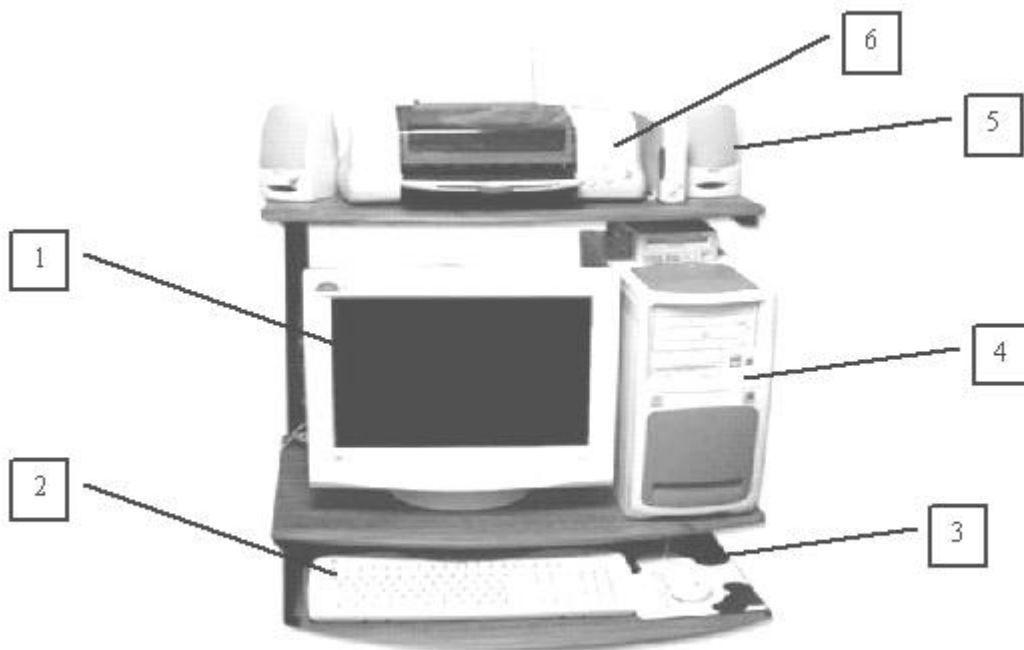


Рисунок 1. Основные устройства компьютера и их назначение

1.1. Системный блок

Системный блок — устройство, содержащее основные вычислительные элементы компьютера. В системном блоке расположены:

- **Материнская плата** – это плата, на которой устанавливаются основные компоненты персонального компьютера: центральный процессор, оперативная память, карты расширения (видеоадаптер, звуковая карта).
- **Центральный процессор** — исполнитель машинных инструкций, часть аппаратного обеспечения компьютера, отвечает за выполнение операций, заданных программами.
- **ОЗУ (Оперативная память)** - память, часть системы памяти компьютера, в которую процессор может обратиться за одну операцию без обращения к жесткому диску. Предназначена для временного хранения данных и команд, необходимых процессору для выполнения им операций. При выключении компьютера вся информация из оперативной памяти стирается.
- **Звуковая плата** - позволяет с высоким качеством воспроизводить музыкальные и звуковые файлы.
- **Видеоадаптер** - электронная плата, которая обрабатывает видеоданные (текст и графику) и управляет работой дисплея. Видеоадаптер определяет разрешающую способность дисплея и количество цветов.
- **Блок питания** — вторичный источник электропитания, предназначенный для снабжения узлов компьютера электрической энергией.
- **Жесткий диск** - устройство хранения информации, основанное на принципе магнитной записи. Является основным накопителем данных в большинстве компьютеров.
- **Оптический привод (CD-привод)** — электрическое устройство для считывания и возможно записи информации с оптических носителей (CD-ROM, DVD-ROM).

1.2. Устройства ввода и вывода информации

Человек не воспринимает электрические импульсы и очень плохо понимает информацию, представленную в форме последовательностей нулей и единиц, следовательно, в составе компьютера требуются специальные устройства ввода и вывода информации.

1.2.1 Устройства ввода информации

Устройства ввода «переводят» информацию с языка человека на машинный язык компьютера, а устройства вывода, наоборот, делают информацию, представленную на машинном языке, доступной для человеческого восприятия.

- **Клавиатура** – используется для ввода числовой и текстовой информации;
- **Мышь** – чаще применяют для ввода графической информации или работы с графическим интерфейсом программ (для настольных персональных компьютеров) или тачпад (для портативных компьютеров);
- **Сканер** используют для ввода в компьютер фотографию или рисунок, в настоящее время все большее распространение получают цифровые камеры (фотоаппараты и видеокамеры), которые формируют изображения уже в компьютерном формате;
- **Микрофон** предназначен для ввода звуковой информации, подключенный ко входу специальной звуковой платы, установленной в компьютере.

1.2.2 Устройства вывода информации

- **Монитор** является наиболее универсальным устройством вывода, на экране которого высвечивается числовая, текстовая, графическая и видеoinформация;
- **Принтер** служит для печати информации на бумаге, а для вывода на бумагу сложных чертежей, рисунков и схем большого формата — плоттер.

Принтеры бывают струйные, лазерные, матричные:

Матричный принтер формирует изображения символов с помощью отдельных маленьких точек. Печатающая головка матричного принтера обычно содержит от 9 до 24 печатающих иглоочек, которые выборочно ударяют по красящей ленте, создавая изображение на бумаге, расположенной за красящей лентой. Основными недостатками матричных принтеров являются: монохромность, низкая скорость работы и высокий уровень шума, низкое качество печати, которое характеризуется показателем dpi – количеством точек на дюйм (180 – 300 dpi).

Принцип действия струйных принтеров похож на матричные принтеры тем, что изображение на носителе формируется из точек. Но вместо головок с иглами в струйных принтерах используется матрица, печатающая жидкими красителями (300 -720 dpi).

Лазерный принтер позволяет быстро изготавливать высококачественные отпечатки текста и графики на бумаге с использованием технологии печати порошковым тонером. Отпечатки сделанные таким способом не боятся влаги, устойчивы к истиранию и выцветанию. Качество такого изображения очень высокое (600 dpi и выше).

Вывод звуковой информации осуществляется с помощью **акустических колонок** или **наушников**, подключенных к выходу звуковой платы.

2. Операционная система Windows Vista. Диски. Файлы. Папки

Операционная система - комплекс управляющих и обрабатывающих программ, обеспечивающий эффективное управление аппаратными средствами компьютера, работу с файлами, ввод-вывод данных и управление ими, выполнение прикладных программ, а также взаимодействие с пользователем. После включения операционная система загружается в оперативную память и компьютер готов к работе, а на экране Вы должны увидеть так называемый Рабочий стол.

2.1. Работа с мышью

Работа с основными элементами компьютера ведется с помощью устройства - мыши. Двигая мышь по столу, Вы управляете указателем мыши (стрелкой) на экране. Указатель мыши необходим для того, чтобы указать на необходимый объект, открыть его, либо выполнить какую-либо команду относительно этого объекта.

Основные операции с мышью

- **Выделить объект** – означает, что необходимо привести указатель мыши на объект и щелкнуть на нем левой клавише мыши один раз;
- **Открыть** – означает, что необходимо привести указатель мыши на объект и выполнить двойной щелчок левой клавишей мыши;
- **Перетащить объект** – означает, что необходимо привести указатель мыши на объект, нажать и держать левую клавишу мыши, переместить объект в нужное место, после этого отпустить левую клавишу мыши;
- **Открыть контекстное меню** – означает, что необходимо привести указатель мыши на объект и выполнить щелчок правой клавишей мыши. Данная операция открывает меню, в котором отображаются доступные команды для выделенного объекта.



Задание 1. Работа с мышью

• Выделите объект **«Компьютер»** на рабочем столе. Для этого наведите указатель мыши на значок и выполните один щелчок левой клавишей мыши. Значок этого объекта должен выделиться цветом относительно других. Если пользователем будут задаваться какие-либо команды, то они будут применяться к выделенному объекту.



- Снимите выделение с объекта **«Компьютер»**. Для этого выполните щелчок левой клавишей мыши на свободном месте рабочего стола.
- Откройте объект **«Компьютер»**. Для этого наведите указатель мыши на значок объекта и выполните на нем двойной щелчок левой клавишей мыши. Открывшееся диалоговое окно должно показать содержание интересующего нас объекта.
- Закройте окно **«Компьютер»**. Для этого наведите указатель мыши на кнопку с крестом в правом верхнем углу диалогового окна и выполните один щелчок левой клавишей мыши.



- Перетащите значок объекта **«Компьютер»** в другое место рабочего стола. Для этого наведите указатель мыши на значок **«Компьютер»**, нажмите и удерживайте левую клавишу мыши, тащите объект в нужное место.

2.2. Рабочий стол

После включения компьютера на экране Вы видите **Рабочий стол**. Рассмотрите элементы рабочего стола на рис. 2.

На рабочем столе расположены значки (ярлыки) с надписями.

Ярлыки – это кнопки запуска соответствующих программ (на рис. 2 цифра 1), файлов (цифра 2) или папок (3). Каждый ярлык можно открыть, дважды щелкнув по нему мышью (на экране появится новое окно с соответствующей информацией).

Нижняя строка рабочего стола (цифра 4) называется **Панелью задач**. Слева на панели задач находится кнопка Пуск.

Пуск (цифра 5) – открывает главное меню Windows, через которое можно запустить нужные программы, выполнить поиск информации на компьютере, выключить компьютер.

Панель быстрого запуска (6) – на панели кнопками вынесены программы и команды, которыми мы часто используем. На рис. 2 первая кнопка запускает программу Internet Explorer.

Цифрой 7 обозначена **Область задач**. Кнопки на ней - открытые и работающие в данный момент файлы, свернутые на панель задач.

В правой части панели задач находится **Индикатор раскладки клавиатуры** (русского или английского языка). Для переключения между языками необходимо одновременно нажать клавиши Alt + Shift или Ctrl + Shift (может быть включен только один из этих вариантов). Кроме того переключить язык можно выполнив щелчок левой кнопкой мыши на индикаторе (цифра 8) и выбрав нужный язык.

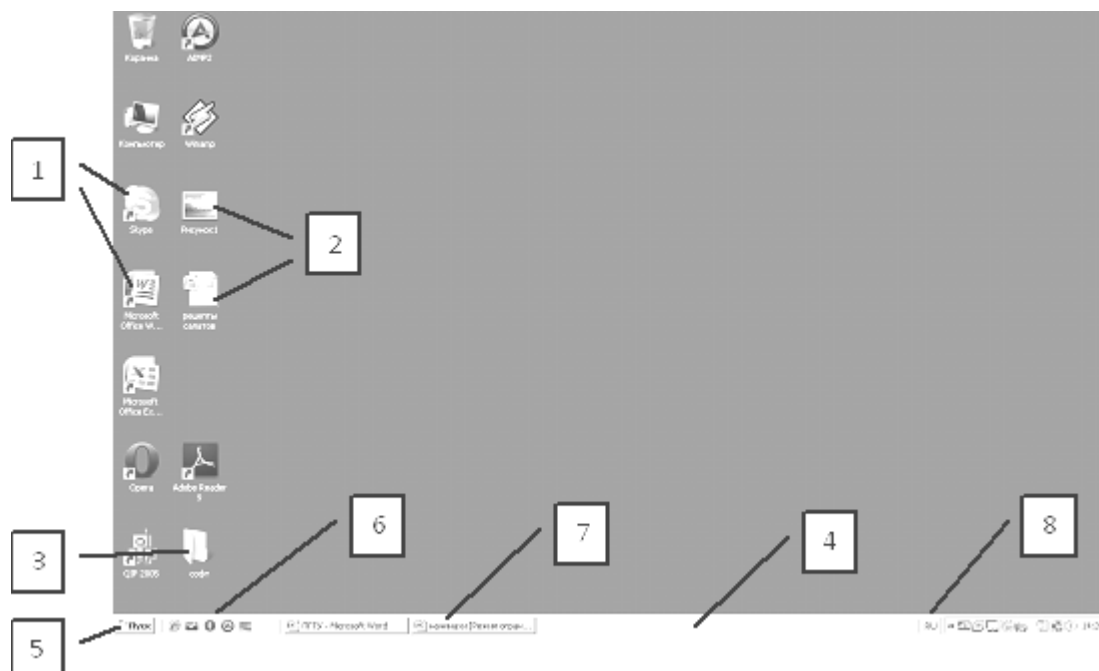


Рисунок 2. Элементы рабочего стола

Качество рисунка 2 плохое

2.3. Диски. Папки. Файлы

2.3.1. Просмотр дисковых устройств компьютера

Информация на компьютере хранится на дисковых устройствах. Для просмотра нужного диска необходимо открыть объект «Компьютер» на рабочем столе. Открывшееся окно будет содержать список доступных дисков.

Каждый диск компьютера имеет имя:

- Для просмотра информации на дискете необходимо выполнить двойной щелчок на диске «A:».
- Жесткий диск компьютера имеет имя «C:» или «D:».
- Для просмотра CD-диска необходимо открыть диск «E:».
- При необходимости открыть флэш-накопитель воспользуйтесь диском «F:» или «G:».

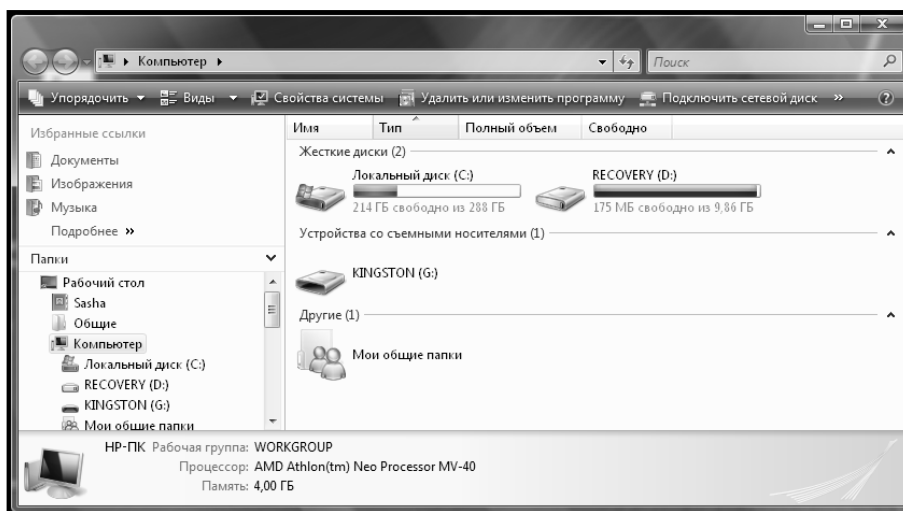


Рисунок 3. Мой компьютер

Данные на компьютере хранятся в виде файлов. **Файл** – набор информации, имеющей имя.

Для сортировки массива информации и удобства хранения файлы раскладываются в папки (по-другому каталоги или директории). Папке должно быть присвоено соответствующее хранимой в ней информации имя для быстрого ее поиска и использования. Папки могут быть включены в другую вышестоящую папку.

STOP **Задание 2. Работа с диском.**

Для просмотра файлов и папок на компьютере откройте диск «D:».

2.3.2. Элементы окна

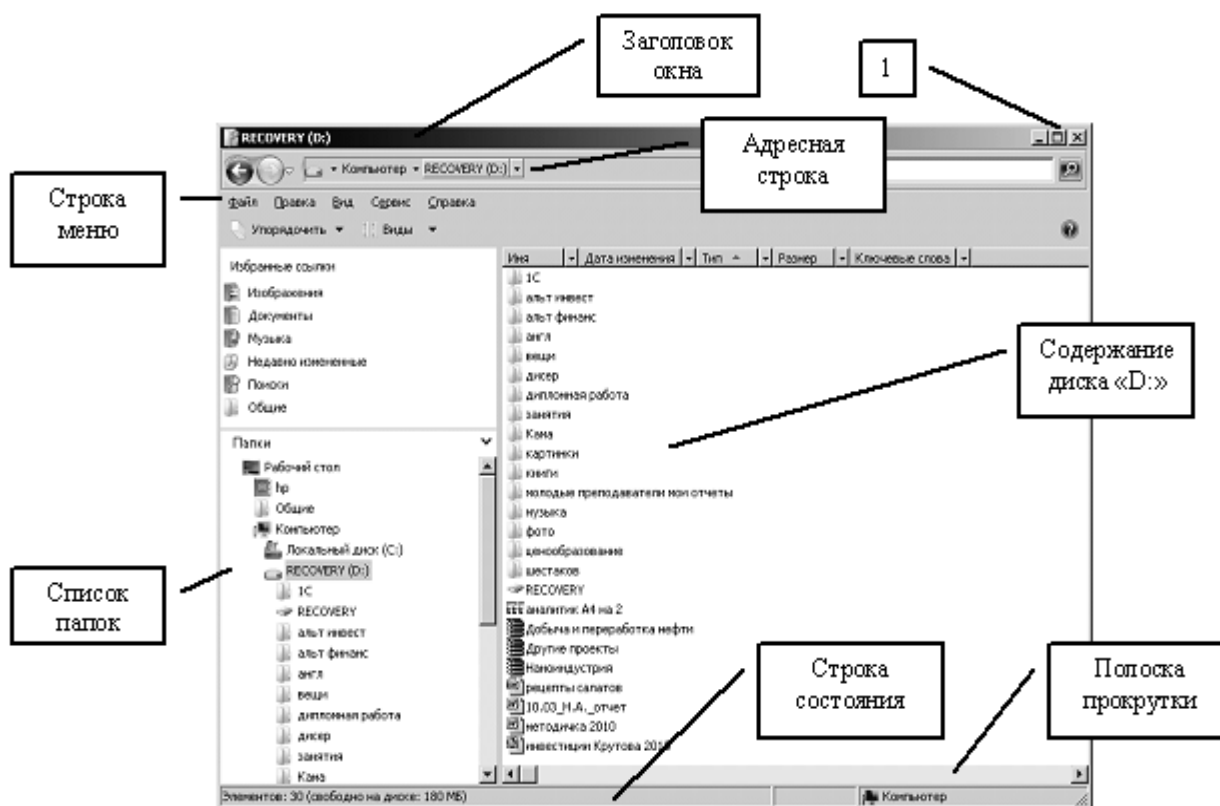


Рисунок 4. Элементы окна диска «D:»

Качество рисунка 4 плохое

Рассмотрим элементы окна:

Заголовок окна слева содержит информацию об открытом окне или файле. Из заголовка на рис. 4 видно, что открыт диск «D:».

В правой части заголовка окна расположены кнопки управления окном (Цифра 1). Наведите указатель мыши на каждую кнопку по очереди без щелчка, а в открывающихся подсказках прочтите название кнопок.

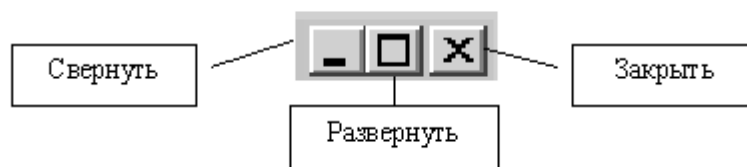



Рисунок 5. Кнопки управления окном

Кнопка **Свернуть** – при нажатии на данную кнопку диалоговое окно сворачивается на панель задач рабочего стола (внизу экрана), при этом окно, программа или файл не закрываются, а продолжают работать. Если необходимо вернуть диалоговое окно на экран, нужно нажать на соответствующую кнопку на панели задач.

Кнопка **Развернуть** – нажатие на данную кнопку приводит к разворачиванию окна на полный экран. В этом случае пользователи видят больше информации, которую можно просматривать не используя полосу прокрутки. Кнопка развернуть приобретает вид  - Свернуть в окно, при нажатии уменьшает размер окна на половину экрана.

Кнопка **Закреть** – закрывает программу или файл.

Если Вы хотите переместить окно в другое место экрана необходимо нажать и держать левую клавишу мыши на заголовке окна, переместив окно в нужное место отпустить левую клавишу.

Адресная строка – отображает путь, по которому можно определить, где сохранена текущая папка. Кроме того, нажимая на свитки, справа от названия диска или папки, можно перейти в другую папку.

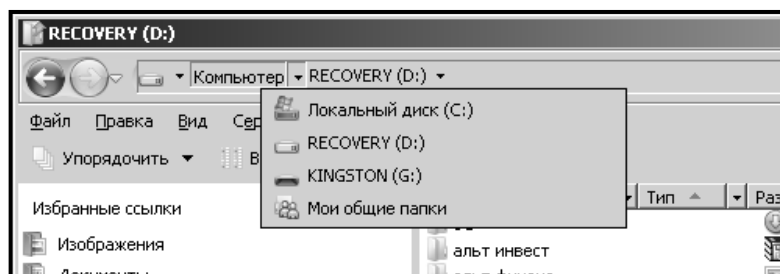


Рисунок 6. Адресная строка

Слева на адресной строке располагаются кнопки «Назад» и «Вперед» для перехода назад на шаг (т.е. в окно, которое была открыто перед текущим) или вперед.

Ниже адресной строки располагается **Строка меню**, которая содержит пункты меню: Файл, Правка, Вид, Сервис, Справка. Строка меню используется для выбора и применения команд, доступных в данный момент.

- **Полосы прокрутки с бегунками** - позволяют перемещаться по горизонтали и вертикали по окну, если содержимое окна отображается не полностью;
- **Строка состояния** – отображает общую информацию о состоянии окна и свойствах выделенного объекта.
- Все открытые окна отображаются в виде кнопок на **Панели задач**.

2.4. Операции с папками/файлами: создание, копирование, вырезание, переименование, удаление

2.4.1. Создание папки/файла



Задание 3. Создание личной папки

Создайте личную папку на диске «D:». Для этого:

1 способ:

- Откройте двойным щелчком ярлык «Мой компьютер»...диск «D:».
- Откройте пункт меню «Файл», одним щелчком выберите команду «Создать»...«Папка»;
- На диске «D:» появится папка с именем «Новая папка», имя которой будет выделено цветом.
- Не снимая выделение с названия папки, укажите новое имя – назовите ее своей фамилией и нажмите на клавиатуре клавишу Enter. В нее будете сохранять все файлы, созданные на занятиях.

2 способ:

- Откройте двойным щелчком ярлык «Мой компьютер»...диск «D:».
- Внутри окна диска (на белом поле) выполните щелчок правой клавишей мыши, в открывшемся контекстном меню выберите команду «Создать»... «Папка» (левой клавишей);
- Повторите пункты 3 и 4 из предыдущего способа.

2.4.2. Копирование папки/файла



Задание 4. Копирование личной папки

- Выделите созданную Вами папку/файл (одним щелчком);
- Откройте пункт меню «Правка»... «Копировать» (или щелкните на объекте правой клавишей мыши ...«Копировать»);
- Объект копируется в буфер обмена (в память компьютера);
- Выберите место для вставки объекта, например, Рабочий стол. На Рабочем столе выполните щелчок правой клавишей мыши...Вставить.

2.4.3. Переименование папки/файла



Задание 5. Переименование личной папки

1 способ:

- Выделите созданную Вами папку на диске «D:» (одним щелчком);
- Откройте пункт меню «Файл»... «Переименовать».
- Название папки выделится цветом.
- Не снимая выделение, введите новое название папки – «Пример 1» и нажмите Enter.

2 способ:


- Выделите созданную Вами папку (одним щелчком);
- Щелкните на выделенном объекте правой клавишей мыши... «Переименовать».
- Название папки выделится цветом.
- Не снимая выделение, введите новое название папки и нажмите Enter.

2.4.4. Вырезание папки/файла



Задание 6. Вырезание личной папки

- Выделите созданную Вами папку/файл (одним щелчком);
- Откройте пункт меню «Правка»... «Вырезать» (или щелкните на объекте правой клавишей мыши ...«Вырезать»);
- Объект копируется в буфер обмена (в память компьютера);
- Выберите место для вставки объекта, например, Рабочий стол. На Рабочем столе выполните щелчок правой клавишей мыши...Вставить.

 При выполнении команды «копирование» файл/папка остается и в месте, откуда был скопирован и куда был вставлен. При вырезании файл/папка стирается из места вырезания и появляется в месте вставки.

2.4.5. Удаление папки/файла

Задание 7. Удаление личной папки

- Выделите созданную Вами папку/файл (одним щелчком);
- Откройте пункт меню «Файл»... «Удалить» (или щелкните на объекте правой клавишей мыши ...«Удалить»);
- В открывшемся диалоговом окне подтвердите удаление объекта;

2.4.6. Настройка вида окна

Для быстрого поиска нужных папок и файлов необходимо научиться настраивать удобный вид окна. Рассмотрим часто используемые команды на примере настройки вида окна диска «D:».

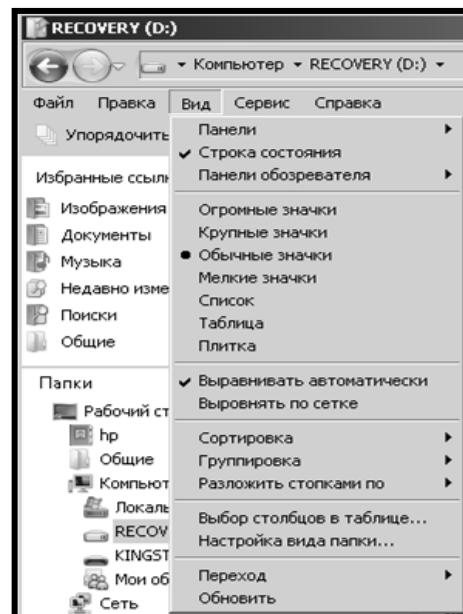
Задание 8. Настройка удобного вида окна

- Откройте «Компьютер»...Диск «D:»;
- В окне диска «D:» выберите пункт меню Вид.

Если справа от команды находится стрелка, это означает, что данный пункт меню предполагает несколько вариантов команд и при наведении мыши откроется дополнительное меню, которое относится к этому пункту (Команда Панели).

Если слева от пункта стоит галочка, это означает, что команда в данный момент включена, отключить (включить) ее можно щелчком мыши (например, команда Строка состояния).

Если один из нескольких пунктов одного блока команд отмечен круглым маркером, это означает, что из данного списка включена эта команда. Поменять ее можно щелчком по другой команде из этого списка.



- Команда **Строка состояния** включает/отключает нижнюю строку окна, на которой выводится информация о выделенном объекте, текущей папке.

- Группа режимов **Огромные значки**, **Крупные значки**, **Обычные значки**, **Мелкие значки**, **Список**, **Таблица**, **Плитка** определяют, как будет выглядеть содержимое окна - список файлов и папок. Можно выбрать любой из этих режимов.

- Команда **Выравнивать автоматически** - при перемещении папок или файлов внутри папки значок объекта выравнивается автоматически относительно значков других объектов. При отключении данной команды выравнивание значков остается на усмотрение пользователя.

- Команда **Выровнять по сетке** позволяет при отключенном автоматическом выравнивании ровно выстроить значки объектов.

- Команда **Сортировка** позволяет выстроить значки по алфавиту, дате изменения, Типу файла, размеру по возрастанию или убыванию.

- Команда **Настройка вида папки** позволяет настроить фон окна только для данной папки, предоставляет возможность добавить комментарии к папке.

- Команда **Переход** позволяет быстро перейти к папкам и дискам, которые посещал пользователь.

- Команда **Обновить** позволяет перечитать содержимое открытой папки или диска.

2.4.7. Перемещение окна

Перемещать окно по рабочему столу возможно, если оно не развернуто на весь экран.

Задание 9. Перемещение окна по рабочему столу

Для перемещения окна необходимо:

- Навести указатель мыши на заголовок окна,
- Нажать и удерживать левую кнопку мыши, одновременно перемещая мышью по рабочему столу.

2.4.8. Изменение размеров окна



Задание 10. Изменение размеров окна

Для изменения размеров окна выполните следующие действия:

- Наведите указатель мыши на край окна, так чтобы он превратился в стрелку,
- Удерживая левую кнопку мыши в нажатом состоянии, измените границы окна до необходимых размеров.


2.5. Завершение работы компьютера

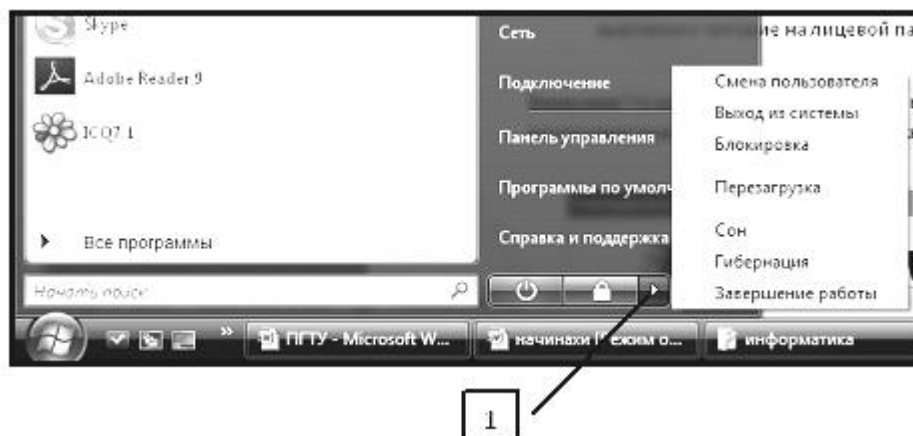


Задание 11. Завершение работы с компьютером

Для того чтобы не потерять важную информацию при выключении компьютера, необходимо:

- Закрывать и сохранять все окна. В области задач не должно быть кнопок открытых, но свернутых файлов.

- Нажать в левом нижнем углу экрана кнопку  «Пуск».



Качество и номер рисунка?

- В окне развернуть группу команд, нажав на стрелку (цифра 1).
- Выбрать команду «Завершение работы».

3. Работа в MS WORD

3.1. Общие сведения

MS Word является самым популярным текстовым редактором. **Текстовый редактор** – это программа, которая предназначена для работы с текстовыми документами – их создания, просмотра, редактирования, оформления и т.д.

Запустите текстовый редактор MS Word 2007: **Пуск... Все программы... Microsoft Office... Microsoft Word 2007**. Если для вызова этой программы на рабочий стол вынесен ярлык, то можно воспользоваться им, выполнив на нем двойной щелчок мыши. Рассмотрим элементы окна программы на рисунке.

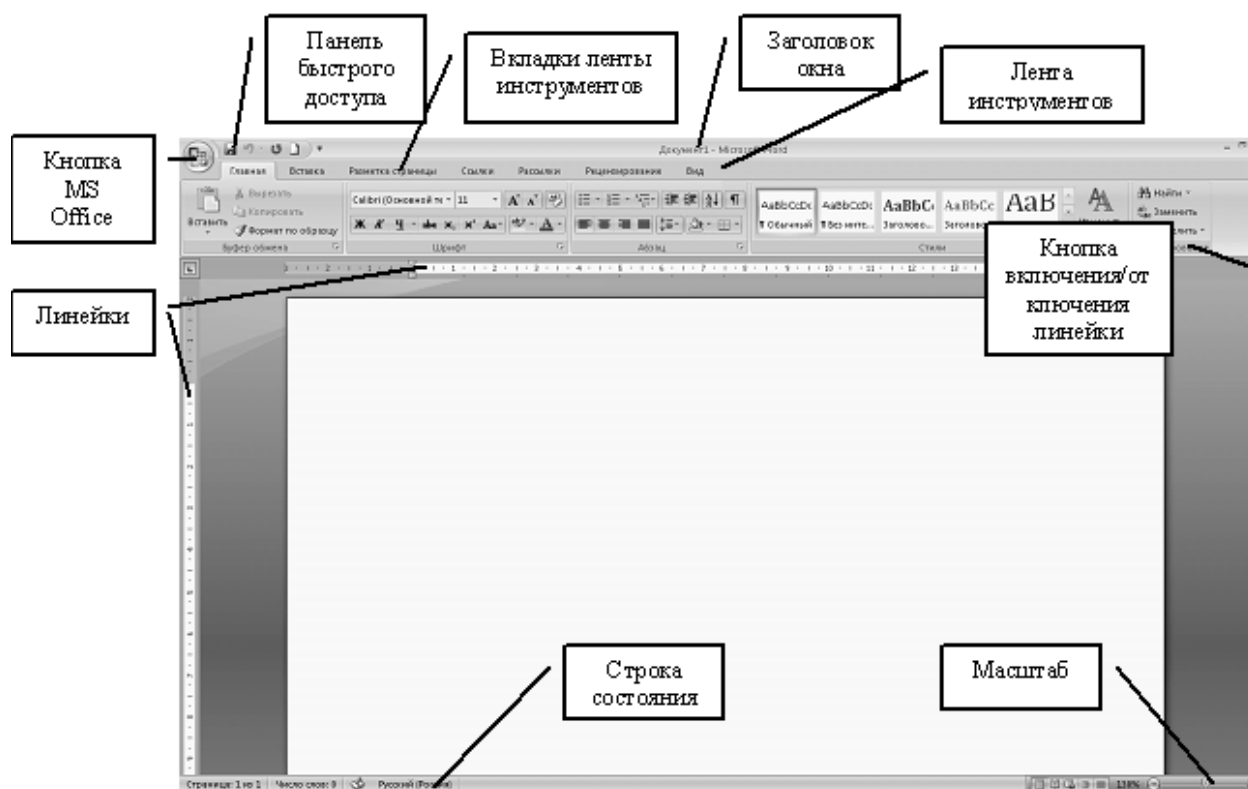


Рисунок 7. Элементы окна программы MS Word

Качество рисунка 7 плохое


3.1.1. Работа с лентой инструментов

Вверху окна программы располагается лента с расположенными на ней инструментами. Переход между вкладками ленты инструментов осуществляется щелчком мыши по названию вкладки.

- **Главная** – эта вкладка открывается по умолчанию и содержит инструменты по форматированию текста.
- **Вставка** – предназначена для вставки в документ различных элементов: рисунков, таблиц, надписей, номеров страниц и т.д.
- **Разметка страницы** – предназначена для настройки параметров страницы: полей, ориентации, колонок.
- **Ссылки** – предназначена для создания в документе автоматически-генерируемого оглавления, сносок, ссылок, автоматической нумерации таблиц и рисунков.
- **Рассылки** – предназначена для работы с электронной почтой.
- **Рецензирование** – позволяет вставлять примечания, запоминать внесенные исправления в текст, отклонять или принимать исправления, сделанные другими пользователями.
- **Вид** – настройка режима просмотра документа.

Задание 12. Работа с вкладкой Главная

- Откройте вкладку Главная.

 Обратите внимание, что все кнопки на вкладке разделены на группы. Название подписано внизу каждой группы. Следует отметить, что кнопками вынесены только основные команды, для просмотра остальных необходимо раскрыть группу, нажав на кнопку 1.

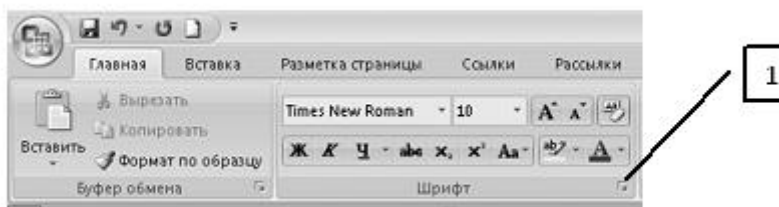
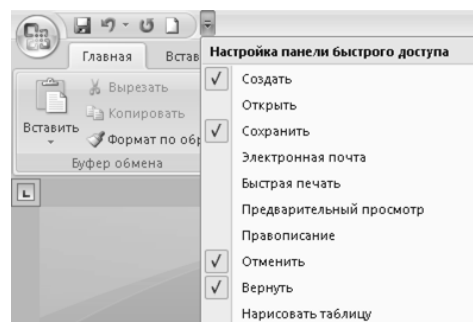


Рисунок 8. Работа с лентой инструментов

Обрезана цифра на рисунке 8

3.1.2. Панель быстрого доступа

Слева сверху на экране располагается панель быстрого доступа. Команды, расположенные на ней доступны, независимо от того, на какой вкладке Вы находитесь. По умолчанию на панели быстрого доступа располагаются кнопки: Сохранить, Отменить ввод, Повторить ввод. Вы можете добавлять/убирать нужные команды, нажав на стрелку, справа от панели быстрого доступа.



3.1.3. Начало работы в MS Word

При открытии программы MS Word в ней автоматически создается новый документ, в котором сразу можно работать.

Задание 13. Работа с вкладкой Вид

- Для создания нового документа в процессе работы необходимо нажать кнопку **MS Office...Создать...Новый документ**.

- Перед началом работы необходимо настроить вид окна программы. Для этого откройте вкладку **Вид** на ленте инструментов.

Группа команд **Режимы просмотра документа** предназначена для смены режима представления документа:

- Режим «**Разметка страницы**» приводит документ к виду, в котором он будет выведен на печать. При работе в данном режиме видны границы страницы.
- Режим **чтения** предназначен для чтения документов с экрана, при включении данного режима увеличиваются размеры области, пригодной для чтения документа и создания примечаний.
- Режим «**Веб-документ**» - просмотр документа в виде Веб-страницы.
- Режим «**Структура**» - позволяет работать с уровнями заголовков текста.
- Режим «**Черновик**» – предназначен для быстрого просмотра текста и его редактирования.

 Удобнее начинать работу в режиме «Разметка страницы».

Группа команд «**Показать или скрыть**»

- **Линейка** – отображение слева и сверху документа линеек, которые необходимы для измерения и выравнивания объектов в документе.
- **Сетка** – позволяет отобразить сетку, которая используется для более точного выравнивания объектов в документе.
- **Схема документа** – открытие дополнительного окна со списком заголовков документа для

быстрого перемещения по тексту.

- **Эскизы** – открытие дополнительного окна с эскизами страниц для быстрого перемещения по документу.

 **На данном этапе достаточно будет включить команду «Линейка».**

Группа команд «Масштаб»

Изменение масштаба не приводит к увеличению или уменьшению размера текста при печати. Данная команда приближает или удаляет данный документ от глаз пользователя.

В правой части группы есть возможность выбрать готовую настройку масштаба или настроить его самостоятельно, нажав кнопку «Масштаб».

 **Наиболее удобный масштаб для работы «По ширине страницы».**

3.2. Ввод и форматирование текста

Для упрощения работы в программе ознакомьтесь с правилами набора текста.

Правила набора текста:

- Ввод текста будет осуществляться в место на листе, где мигает курсор.
- Пробелы используются только для разделения слов, а не для выравнивания текста.
- Перед знаком препинания пробел не ставится, после знаков препинания необходимо ставить пробел.
- Знак тире (–) ставится между пробелами, знак дефис (-) ставится вплотную к разделяемым словам.
- Кавычки и скобки следует располагать вплотную к тому тексту, который они выделяют, но отделять пробелом от внешнего текста.
- Клавиша Enter нужна для перевода курсора на следующую строку, ее используют только в конце абзаца. Если слово не помещается в строку, Enter нажимать не нужно, программа сама перенесет его на новую строку.
- Если курсор стоит в начале строки, то при нажатии на клавишу Enter, пустая строчка появится перед той строкой, в которой стоял курсор. Если курсор стоит в конце строки, то при нажатии на клавишу Enter, пустая строчка появится после той строки, в которой стоял курсор. Если текстовый курсор стоит в середине строки, то при нажатии на клавишу Enter, та часть текста, которая стояла справа от курсора перейдет на новую строчку ниже.

Задание 14. Набор и редактирование текста

Наберите текст, не обращая внимания на выравнивание текста, размер и начертание шрифта.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦЫ РОССИИ

Общая информация

Россия расположена в северо-восточной части самого крупного материка земного шара — Евразии и занимает около трети его территории (31,5%). Граница между Европой и Азией в пределах России проводится по Уралу, где в ряде мест близ железных и шоссейных дорог, пересекающих горы, стоят старые каменные обелиски или современные легкие памятные знаки "Европа-Азия", и по Кумо-Манычской впадине.

Площадь России

По размерам территории наша страна занимает первое место в мире. Площадь России 17,1 млн км². Это больше площади всех европейских государств, вместе взятых. Площадь России больше площади Австралии и Антарктиды и лишь немногим уступает Южной Америке (18,2 млн км²). Россия в 1,6-1,8 раза превосходит по площади крупнейшие

государства мира — Канаду, США и Китай, и в 29 раз — самое большое государство Европы — Украину.

Границы

Общая протяженность границ России составляет 60 932 км. Из них на долю морских границ приходится 38 807 км (около 2/3), сухопутных — 22 125 км (в том числе 7616 км — по рекам и озерам). Северная и восточная границы морские, а западная и южная — преимущественно сухопутные.

3.2.1. Проверка орфографии

Набор текста в программе сопровождается проверкой орфографии. Проверка – сравнение набранного слова со словарем Word. При отсутствии данного слова программа подчеркивает слово как возможную ошибку.

Для проверки правописания необходимо поставить курсор в начало текста...перейти во вкладку **Рецензирование**...группа **Правописание**...**Правописание**.

В открывшемся окне отвечайте на замечания Word, нажимая на кнопку **Заменить** (если вас устраивает выделенный вариант в списке нижнего поля «Варианты») или кнопку **Пропустить**. При необходимости можно исправить опечатку с клавиатуры, щелкнув мышкой внутрь поля ошибок так, чтобы внутри появился текстовый курсор. После редактирования нажмите кнопку **Заменить**.

3.2.2. Выделение текста

Для форматирования текста (изменение размера шрифта, цвета, выравнивания и т.п.) необходимо выделить нужный фрагмент текста, т.е. показать компьютеру, с каким участком текста следует выполнять действия.

Способы выделения текста:

- Для выделения текста необходимо подвести указатель мыши к началу первого слова, нажать и держать левую клавишу мыши и провести по нужному фрагменту текста;
- Провести указателем мыши с нажатой левой клавишей по левому полю документа для строчного выделения. Левое поле документа называется полосой выделения;
- Для выделения одного слова достаточно в его области выполнить двойной щелчок мышью;
- Для выделения абзаца необходимо в его области трижды щелкнуть мышкой;
- Для выделения всего текста необходимо нажать сочетание клавиш Ctrl+A;
- Для выделения фрагментов текста, которые находятся в разных частях документа необходимо: выделить первый фрагмент текста обычным способом, нажать и держать клавишу Ctrl, выделить остальные фрагменты не отпуская Ctrl.

Выделенный фрагмент текста выделяется цветом, кроме того после завершения выделения над ним появляется прозрачная панель инструментов форматирования текста. При наведении мыши на данную панель, она становится отчетливо видна, и можно воспользоваться расположенными на ней командами.

3.2.3. Работа со шрифтом

Выделенный фрагмент текста форматируется при помощи вкладки Главная. Рассмотрим основные команды.

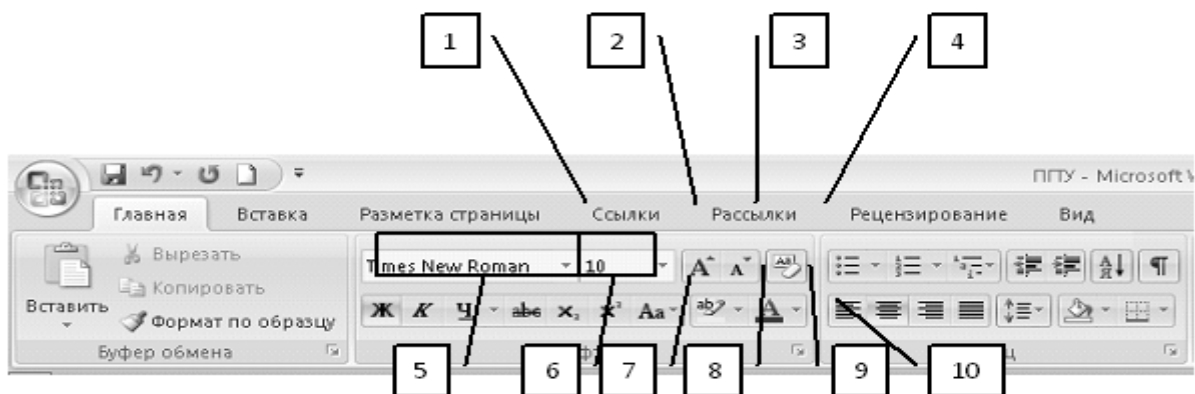


Рисунок 9. Форматирование текста

Группа команд «Шрифт»

1. Позволяет выбрать нужный шрифт, развернув свиток;
2. Позволяет выбрать размер шрифта в полиграфических единицах (пунктах);
3. Команды позволяют увеличить/уменьшить размер шрифта;
4. Позволяет очистить формат выделенного фрагмента – т.е. убрать жирность, курсив и т.д., привести текст к стандартному виду.
5. ж – жирность; к – курсив; ч – подчеркивание (развернув свиток можно выбрать линию и цвет подчеркивания); ~~abc~~ – зачеркнутый текст;
6. **Надстрочный и подстрочный текст** (для написания, например H₂O или м²).
7. **Регистр** – команда предназначена для преобразования букв в прописные или строчные буквы;
8. **Цвет выделения** – необходим при чтении текста для отметки важных моментов;
9. **Цвет текста** – для выбора цвета текста.

Для более детальной работы с текстом можно развернуть диалоговое окно «**Шрифт**» нажатием на кнопку, обозначенную цифрой 10. В окне имеется две закладки **Шрифт** и **Интервал**. На закладке **Шрифт** производится выбор шрифта, его начертания, размера, специальных эффектов в разделе «**Видоизменение**» (зачеркнутый, надстрочный, с тенью и т.п.), а также цвет шрифта, цвет и тип подчеркивания.

На закладке «**Интервал**» вы сможете настроить расстояние между буквами и положение слов в строке.

3.2.4. Выравнивание текста

Для настройки расположения текста на странице на вкладке Главная расположена группа команд **Абзац**, которая предназначена для настройки внешнего вида выделенного абзаца.



Абзац – логически законченный фрагмент текста, который с двух сторон (в начале и в конце) ограничен нажатием клавиши Enter.

При работе с текстом Вы можете настроить выравнивание текста на странице, расстояние между строками абзаца, отступ перед абзацем и др. нажав кнопку 1 на рисунке справа.

Открывается окно «**Абзац**», в котором имеется две закладки **Отступы и интервалы** и **Положение на странице**.

На закладке **Отступы и интервалы** производится настройка:

- Выравнивания абзаца (По левому краю, по центру, по правому краю, по ширине);
- Уровень абзаца в структуре документа (пригодится при создании оглавления);
- Отступов абзаца слева, справа и первой строки абзаца от границ документа;
- Интервалов перед абзацем, после абзаца и между строками.

На закладке **Положение на странице** находятся команды, с помощью которых Вы можете настроить, чтобы выделенный абзац располагался всегда на одной странице, чтобы выделенные абзацы размещались на одной странице и т.д. Значение команд ясно из их названия.

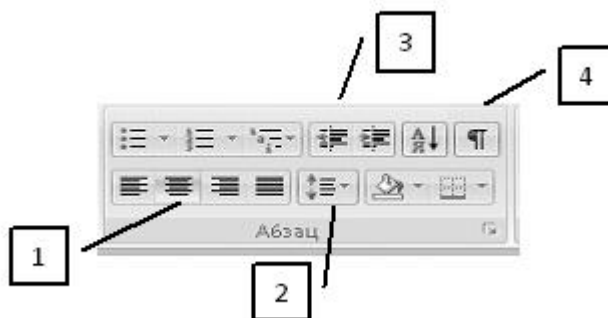


Рисунок 10. Кнопки форматирования абзаца

На вкладке **Главная** в группе **Абзац** некоторые команды вынесены кнопками:

1 – Кнопки определяют по какому краю страницы будет выровнен выделенный фрагмент;

2 – Настройка интервалов между строками текста, а также добавление/удаление интервалов до или после абзаца.

3 – Увеличение/уменьшение отступа абзаца от левого края;

4 - **Непечатаемые знаки** – кнопка необходима для просмотра символов, которые не выводятся на печать. Включите непечатаемые символы. Пробелы в тексте обозначаются точкой, обрыв строк (место, где была нажата клавиша Enter) знаком ¶, табуляция - → и др.

В обычном режиме редактирования они не видны пользователю и не распечатываются при печати. Просмотр этих символов может помочь при форматировании текста.



Задание 15. Форматирование текста

Включите просмотр непечатаемых символов, и проверьте свой текст – удалите лишние метки концов строк (нажатые кнопки Enter), пробелы (если есть).



Рисунок 11. Установка отступов абзаца с помощью линейки

На линейке сверху листа бегунок (цифра 1) определяет отступ или выступ первой строки абзаца, нижние бегунки задают отступ всего абзаца от левого и правого края документа. "Схватив" любой из этих бегунков мышью, можно переформатировать абзац.



Задание 16. Форматирование текста по образцу

Используя вкладку **Главная** приведите набранный Вами текст к образцу.

3.2.5. Формат по образцу

При работе с текстом удобно использовать кнопку **Формат по образцу** из вкладки **Главная**.

Один раз настроив оформления для одного фрагмента текста, можно копировать это форматирование для другого фрагмента. Настройте нужный размер шрифта, выравнивание и отступы для заголовка «Общая информация». Выделите эту строку...Нажмите кнопку **Формат по образцу**...Выделите заголовок площадь России – он должен принять форматирование предыдущего заголовка.

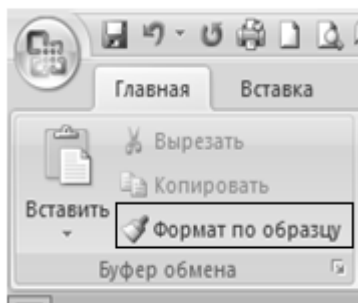


Рисунок 12. Формат по образцу

3.3. Сохранение документа

Для того чтобы в дальнейшем была возможность обратиться к этому файлу, необходимо его сохранить. Сохранить файл - значит указать место в компьютере, куда необходимо его сохранить и дать имя этому файлу. Команды по сохранению файла можно найти при нажатии кнопки MS Office, где находятся 2 основные команды: **Сохранить** и **Сохранить как**.

Команда **Сохранить** используется в том случае, если файл уже был сохранен на компьютере (т.е. ему присвоено имя и указано место, где он сохранен), Вы внесли в него изменения и хотели бы пересохранить этот файл уже с изменениями в тоже место и под тем же именем.

Команда **Сохранить как** используется:

- Если файл только что создан и сохраняется впервые;
- Если файл уже был сохранен, однако Вы хотите перезаписать этот файл в другое место или под другим именем.



Задание 17. Сохранение документа.

Сохраните файл на диск D: в Вашу папку и назовите Россия.

Шаги сохранения:



1 шаг: Нажмите кнопку MS Office в левом верхнем углу программы, выберите команду Сохранить как... Документ Word 97-2003.

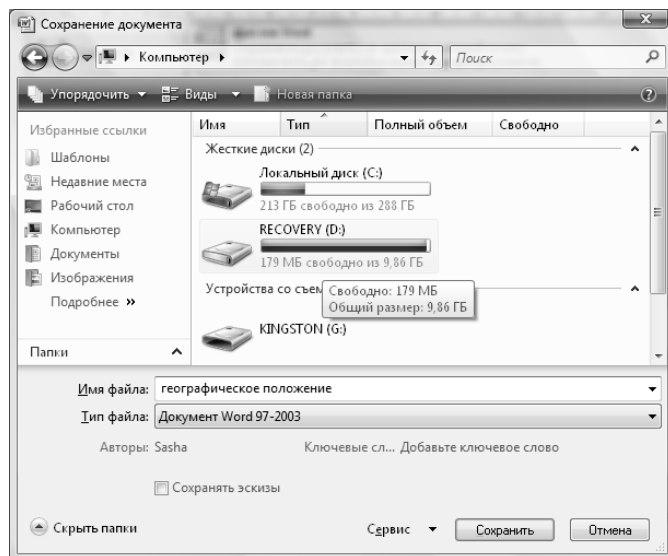
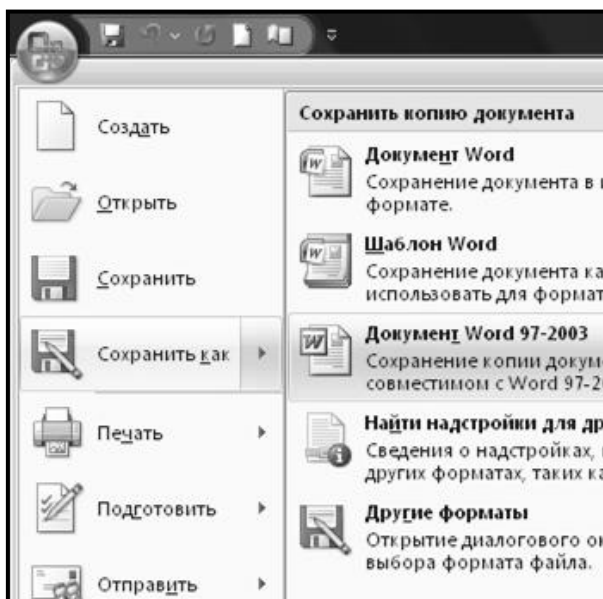


Рисунок 12. Сохранение документа


В открывшемся подменю есть возможность выбрать разные варианты сохранения:

- **Документ Word** – сохранение файла в формате docx – данный файл можно будет открыть только MS Office Word 2007;
- **Шаблон Word** – сохранение данного документа для дальнейшего использования в качестве пустой формы для других документов;
- **Документ Word 97-2003** – сохранение данного документа в формате doc – данный файл можно будет открыть практически любой версией программы (предпочтительно);
- **Найти надстройки для других форматов файлов** – откроется дополнительная информация по сохранению файла в других форматах;
- **Другие форматы** – откроется диалоговое окно, где можно самостоятельно выбрать формат файла.

2 шаг: В диалоговом окне слева в блоке Избранные ссылки выберите **«Компьютер»** щелчком мыши, внутри диалогового окна отобразятся доступные для сохранения диски. **Откройте диск «D:»**. На диске «D:» найдите и откройте Вашу папку.

3 шаг: Внизу окна в поле **«Имя файла»** щелкните левой клавишей мыши, текущее название должно выделиться цветом. Сотрите его, нажав Delete. Введите название файла «Россия».



После выполнения сохранения закройте файл кнопкой  в правом верхнем углу экрана, в следующем его можно найти в выбранной при сохранении папке.

3.4. Открытие ранее созданного файла

Существуют два основных способа открытия ранее созданного файла. Рассмотрим их на примере открытия файла «Россия»



Задание 18. Открытие файла.

1 способ:

- Откройте **«Компьютер»...Диск «D:»...Ваша папка**. В окне папки появился файл со значком программы Word под именем «Россия», в которой этот файл был создан.
- Откройте его двойным щелчком.
- Закройте файл.

2 способ:

- Запустите программу MS Word: **Пуск...Все программы...MS Office... MS Office Word 2007**.
- Нажмите кнопку **Office** слева сверху экрана, в открывшемся меню выберите команду **Открыть**.
- В диалоговом окне необходимо указать, где сохранен файл который нужно открыть. Для этого слева в блоке **«Избранные ссылки»** выберите **«Компьютер»**. Внутри окна откройте **Диск «D:»...Ваша папка**. В папке найдите и откройте нужный файл.

3.5. Копирование информации внутри файла

Если необходимо, чтобы один и тот же текст повторялся в документе несколько раз, применяют операцию копирования.





Задание 19. Копирование информации

Скопируем первый абзац текста файла «Россия». Для этого:

- Выделить первый абзац;
- На вкладке **Главная** в группе **«Буфер обмена»** выберите команду **«Копировать»** или выполните на выделенном фрагменте щелчок правой клавишей мыши... **Копировать**. Данный фрагмент текста поместился в память компьютера – Буфер обмена.
- Указать место вставки фрагмента текста – поставьте курсор в конец последней строки и нажмите клавишу Enter для перевода курсора на новую строку.
- На вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** выберите команду **«Вставить»**.
- Удалите добавленный фрагмент (выделите и нажмите Delete).
- Самостоятельно вырежьте тот же фрагмент и вставьте в конце текста используя на вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** кнопку **Вырезать** и **Вставить**.

3.6. Отмена последнего действия


Отменим перемещение текста из-за выполнения последней операции, для этого на Панели быстрого доступа нажмите кнопку **Отменить** , если необходимо вернуть отмененное, нажмите кнопку «Повторить» .

3.7. Вставка графических объектов

Рассмотрим вставку графических объектов на примере оформления текста файла «Россия».

Для вставки графических объектов используется вкладка **Вставка** группа **Иллюстрации**.





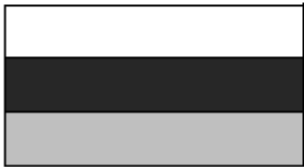
ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦЫ РОССИИ

Россия расположена в северо-восточной части материка земного шара — Евразии и занимает территории (31,5%). Граница между Европой и России проводится по Уралу, где в ряде мест близ железных и шоссейных дорог, стоят старые каменные обелиски или современные легкие памятные знаки по Кумо-Манычской впадине.

Площадь России

По размерам территории наша страна занимает первое место в мире. Площадь $17,1$ млн км^2 . Это больше площади всех европейских государств, вместе взятых. Больше площади Австралии и Антарктиды и лишь немногим уступает Южной Америки ($17,8$ млн км^2). Россия в 1,6-1,8 раза превосходит по площади крупнейшие государства США и Китай, и в 29 раз — самое большое государство Европы — Украину.

Границы



Общая протяженность границ России составляет $22\,125$ км. Из них на долю морских границ приходится $3\,213$ км, сухопутных — $22\,125$ км (в том числе $7\,616$ км — озерам). Северная и восточная границы морские, южная — преимущественно сухопутные.

3.7.1. Вставка и форматирование рисунка

Рисунок — графический файл, который сохранен на компьютере.



Задание 20. Вставка и редактирование рисунка.

1. Вставьте рисунок:


- Поставить курсор в место вставки рисунка — перед словом Россия;
- Открыть вкладку **Вставка**... группа **Иллюстрации**... Кнопка **Рисунок**.
- В окне слева в области **Избранные** ссылки необходимо выбрать **Компьютер**, внутри окна диск и папку, где сохранены рисунки или выбрать изображение из открывшейся по умолчанию папки **Образцы изображений**;
- Нажать кнопку **Вставить**.

Рисунок появился там, где мигал курсор. Добавленный рисунок можно двигать, менять его размер, поворачивать, добавлять рамку и т.д.

2. Уменьшите размер рисунка

1 способ:

- Выделите рисунок, щелкнув по нему левой кнопкой мыши. Выделенный рисунок обрамляется маркерами по границе (жирными или прозрачными квадратиками или точками в зависимости от режима).

- Установите указатель мыши на маркер в правом нижнем углу рисунка (указатель мыши должен превратиться в двойную стрелку ). Угловые маркеры позволяют изменять размеры объекта по высоте и ширине одновременно, маркеры в центре границы объекта – только по высоте или по ширине;

- «Схватите» маркер мышью и переместите внутрь рисунка. Таким образом, можно изменять размеры любого объекта.

2 способ:

Если необходимо задать определенный размер рисунка:

- Выделите рисунок;
- Откройте вкладку **Формат**...Группа **Размер** и задайте необходимые параметры.

3. Обрежьте часть рисунка

В группе **Формат** находится кнопка **Обрезка**. Обрежем рисунок слева на 1 см:

- Выделите рисунок;
- Откройте вкладку **Формат**...группа **Размер**.
- Нажмите кнопку **Обрезка**, рисунок должен выделиться специфическими маркерами. Угловые маркеры обрезают рисунок и в длину и в ширину. Центральные маркеры – только в длину или в ширину.
- Наведите указатель мыши на центральный маркер левой границы рисунка и удерживая левую кнопку мыши обрежьте 1 см слева.

4. Переместите графические объекты

Объекты внутри текста можно двигать, для этого:

- Выделите рисунок;
- Установите новый режим обтекания: вкладка **формат**...группа **Упорядочить**...**Обтекание текстом**...**Вокруг рамки**.
- наведите указатель мыши в центр рисунка, нажмите и удерживайте левую клавишу мыши и двигайте объект в нужное место текста.

5. Вращение графических объектов

- Выделите рисунок;
- Наведите указатель мыши на зеленый маркер сверху рисунка. Указатель мыши должен принять вид круглой стрелки. Удерживая левую клавишу мыши можно вращать объект.

3.7.2. [Вставка клипа](#)

В MS Office имеется строенная коллекция клипов (рисунков).

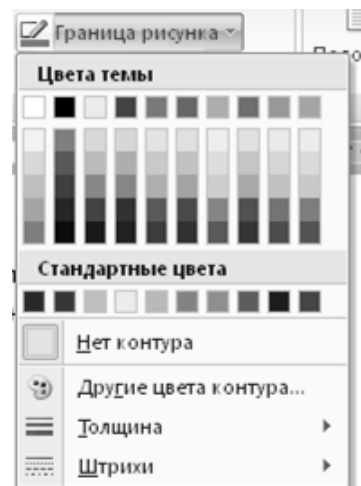


Задание 21. Вставка клипа.

Вставим клип с изображением земного шара:

- Откройте вкладку **Вставка**...Группа **Иллюстрации**... **Клип**;
- В появившемся окне справа листа «Клип» щелкните по ссылке **«Упорядочить клипы»**;
- В появившемся окне в списке коллекций слева выберите пункт **«Коллекции Microsoft Office»** и откройте его двойным щелчком мышки;
- Найдите нужный раздел и щелкните по нему мышью один раз (категория **«Географические карты»**)

- Внутри окна выберите необходимый рисунок щелчком мыши в центре картинке и разверните выпадающий список справа картинке;
- Выберите пункт **Копировать**;
- Закройте окно «**Коллекции Microsoft Office**»; Откроется диалоговое окно, где компьютер спросит сохранить ли картинку в буфере обмена для ее последующей вставки или очистить его, ответьте на него Да (т.е. сохранить);
- Установите курсор в то место текста, куда вы хотите вставить картинку;
- Откройте вкладку **Главная...группа Буфер обмена...Вставить**.



STOP Задание 22. Редактирование клипа.

Приведите размер и положение рисунка в соответствие с образцом.

Для того, чтобы нарисовать границы объекта, необходимо выбрать форму этих границ, а затем прорисовать и сами границы:

- Убедитесь, что рисунок выделен (видны маркеры по границе рисунка);
- Откройте вкладку **Формат...Группа Стили рисунков...**разверните стрелку кнопки **Форма рисунков**. Выберите форму, по которой будет нарисован контур фигуры (например, прямоугольник с двумя вырезанными противоположащими углами);
- Разверните свиток команды **Границы рисунка** в этой же группе команд. Здесь можно выбрать цвет границы, толщину границы, тип линии границы. Выберите синий цвет, толщина 1,5 пт, тип - длинный штрих.

Достаточно часто рисунки, которые вставляются в текст – цветные, а принтер для печати этого документа – черно-белый. Чтобы настроить свойства объекта для печати необходимо:

- Выделить рисунок;
- Открыть вкладку **Формат...группа Изменить**.
- Попробуйте команды Яркость, Контрастность, Перекрасить.
- Для возврата рисунка к первоначальному формату используйте кнопку **Сброс параметров** рисунка.
- Команда **Сжатие** рисунков применяется для уменьшения размера файла, если в нем содержится много больших по размеру рисунков.

3.7.3. Вставка фигуры

STOP Задание 23. Нарисуйте флаг:

- Вкладка **Вставка...Группа Иллюстрации...Фигуры...**Выберите прямоугольник;
- Указатель мыши превратится в крестик. Наведите указатель в то место на листе, где должен располагаться левый верхний угол прямоугольника. Нажмите и держите левую клавишу мыши, растягивая прямоугольник;
- Размер, цвет и положение на листе данной фигуры можно менять, используя способы, рассмотренные выше:
 - Размер:* 1 см x 3 см;
 - Цвет заливки:* белый;
 - Обтекание текстом:* Вокруг рамки.
- Таким же способом добавьте еще два прямоугольника с подобным форматированием, меняя только цвет. Составьте флаг из получившихся фигур.

STOP Задание 24. Форматирование графических объектов

Группировка

Если фигура состоит из нескольких элементов, необходимо их соединить, чтобы при переносе в другую часть текста не двигать каждую фигура по отдельности, а переносить единым рисунком:

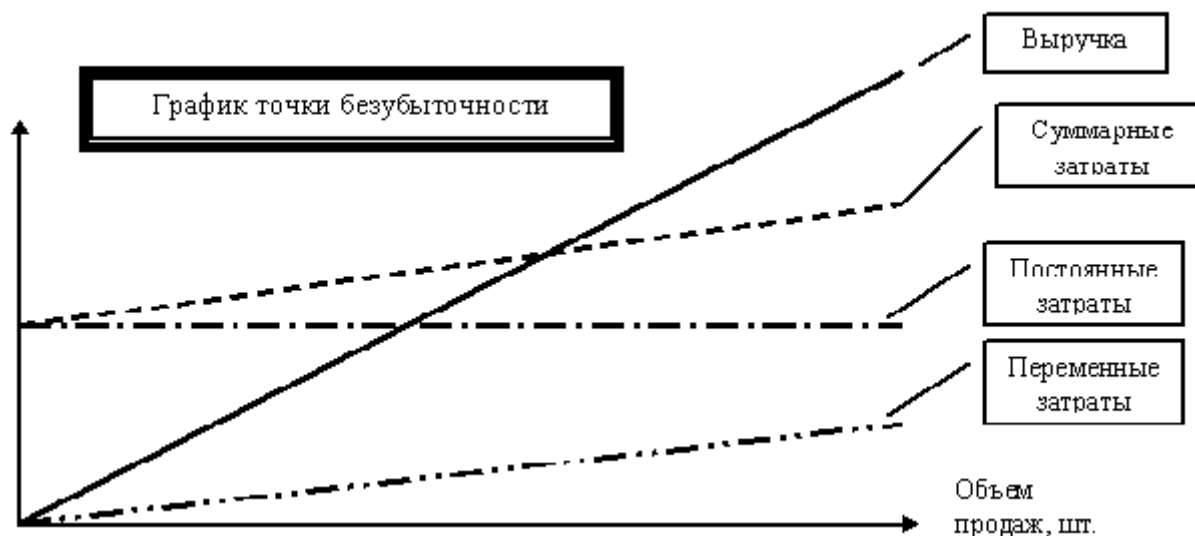
- Составить из отдельных фигур рисунок;
- Выделить все фигуры: щелкнуть левой клавишей мыши на первом прямоугольнике, нажать и держать на клавиатуре клавишу **Shift**, щелкнуть на оставшихся фигурах;
- Вкладка **Формат...Группа Упорядочить...Группировать**;

- Если необходимо разбить фигуру на несколько объектов: Вкладка **Формат**...Группа **Упорядочить**...**Разгруппировать**.
- Привести данную фигуру к образцу.
- Файл с добавленными изменениями сохраните под тем же именем и в ту же папку.

3.7.4. Рисование правильных фигур

Рисование правильных фигур происходит так же, как и рисование обычных фигур, только при рисовании необходимо использовать клавишу **Shift**. Удержание нажатой клавиши **Shift** позволяет в процессе рисования одинаково изменять расстояния по горизонтали и вертикали, отсчитываемые от указателя мыши, например, при рисовании окружностей.

Задание 25. Рисование правильных фигур



3.7.5. Вставка объекта SmartArt

Объекты SmartArt предназначены для быстрого рисования схем и схематичных диаграмм для наглядной иллюстрации процессов, циклов, структур и др.

Задание 26. Вставка объекта SmartArt

- Создайте новый файл.
- Вставим организационную диаграмму: Вкладка **Главная**... группа **Иллюстрации**...**SmartArt**.
- В диалоговом окне слева выберите группу объектов **Иерархия**. Из предложенных вариантов, выделим левый верхний и нажмем ОК.

Объект SmartArt можно редактировать, добавляя или удаляя текстовые блоки. Чтобы добавить текстовый блок необходимо:

- Выделить блок, к которому новая фигура будет иметь отношение;
- Щелкнуть по ней правой клавишей мыши, в контекстном меню выбрать **Добавить фигуру** и обозначить как новый блок будет соотносится с текущим: будет находится в этом же ряду структуры: **до или после текущей фигуры** или на другом уровне структуры: **выше или ниже текущей**.



Рисунок 13. Объект SmartArt

Для форматирования данного объекта используйте вкладку **Конструктор**, которая появляется только при выделении организационной диаграммы.

- Разверните свиток **Макеты** и попробуйте применить их к данной диаграмме.
- Разверните свиток **Стили SmartArt** и попробуйте применить их к данной диаграмме.
- Кроме того, во вкладке **Конструктор** имеется возможность менять цвета с помощью команды **Изменить цвета**.

- Сохраните файл в Вашей папке под именем **«Организационная структура»**

3.7.6. Вставка диаграммы

Числовую информацию нагляднее представлять в виде диаграмм.



Задание 27. Добавление диаграммы

Для добавления диаграммы:

- Создать новый файл;
- Открыть вкладку Вставка... группа Иллюстрации... Диаграмма;
- В диалоговом окне необходимо выбрать тип диаграммы (ориентируйтесь по образцам рисунков) и нажать ОК;
- Одновременно с этим на листе появится диаграмма и откроется окно MS Excel, где необходимо задать название категорий, рядов и соответствующих им данных.
- Построим круговую диаграмму, которая будет содержать информацию о доле каждой статьи затрат в общей сумме затрат на проведение конференции. Данные для построения диаграммы:

Наименование статьи затрат	Сумма, руб.
аренда помещения	3000
аренда техники	1200
транспортные расходы	700
накладные расходы	4200
заработная плата сотрудников	12000

- Установить курсор в месте построения диаграммы;
- Открыть команду Вставка... группа Иллюстрации... Диаграмма;
- В диалоговом окне выбрать тип диаграммы – **Круговая** и нажать ОК;
- В открывшемся окне Excel внести данные для построения диаграммы: вместо образца кв. 1, кв.2 – наименование статей затрат и подставить свои числовые данные;
 - Если количество элементов больше, чем предусмотрено образцом, необходимо изменить диапазон данных для построения диаграммы (выделен границей) перетаскивая правый нижний угол.
- После построения закрыть окно Excel крестом в правом верхнем углу.

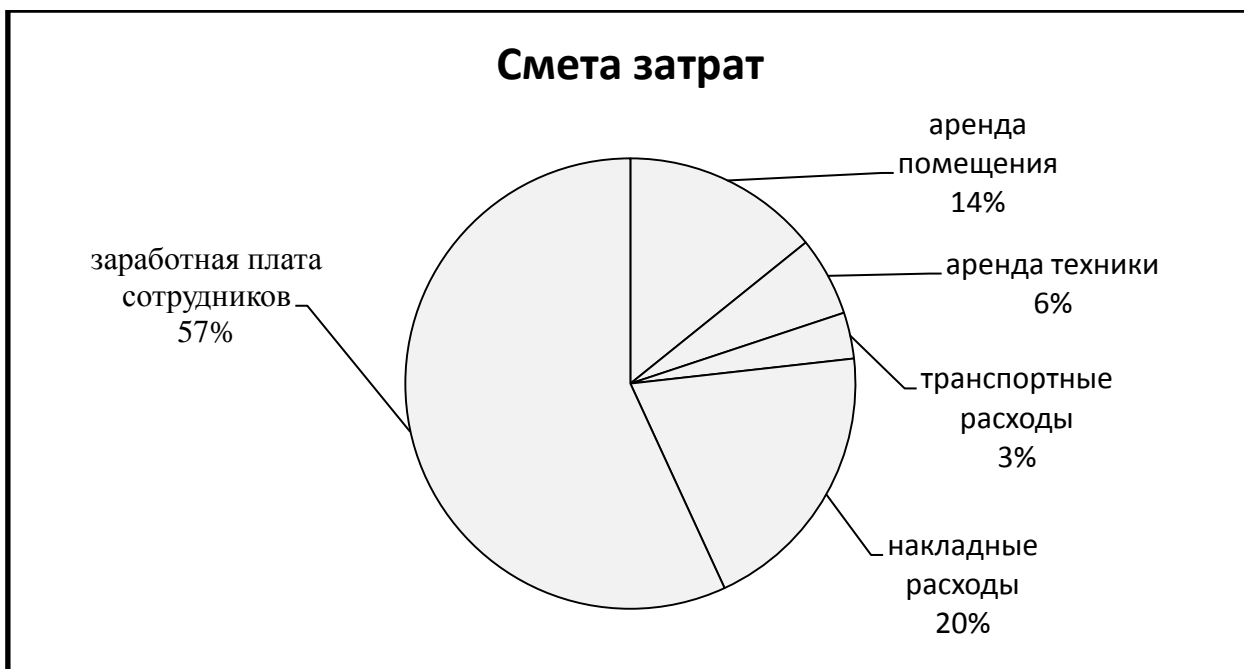


Рисунок 14. Вставка диаграммы в MS Word

Настройка вида диаграммы

При форматировании диаграммы можно использовать те же команды, что и при работе с рисунками:

- Выделить диаграмму щелчком мыши;
- Перейти во вкладку **Формат**, где можно настроить границы, размер, заливку объекта и др. команды, которые рассматривались выше при работе с рисунками.
- Для редактирования и добавления дополнительной информации используются вкладки **Конструктор** и **Макет**.

Вкладка Конструктор содержит инструменты:

Группа **Тип** – позволяет изменить тип уже построенной диаграммы или сохранить ее оформление как шаблон (для использования для построения других диаграмм);

Группа **Данные**:

Команда **Строка/Столбец** – меняет данные с оси X на ось Y (для круговой диаграммы команда недоступна);

Выбрать данные – позволяет выбрать новый диапазон данных в MS Excel для построения диаграммы;

Изменить данные – позволяет внести изменения в исходные данные;

Обновить данные – обновление и актуализация данных.

Группа **Макеты** диаграмм – настройка внешнего вида диаграммы, выбор расположения легенды, подписей данных, названия диаграммы.

Группа **Стили диаграмм** – предлагает цветовые схемы оформления диаграммы.

Вкладка Макет содержит инструменты:

Группа **Текущий фрагмент** – предназначена для форматирования отдельных элементов диаграммы. Восстановить форматирования стиля – возвращает объект к первоначальному виду.

Кнопка **Вставить** – позволяет вставить в область диаграммы рисунок, фигуру или надпись.

Группа **Подписи** – позволяет с помощью кнопок **Название диаграммы**, **Названия осей**, **Легенда**, **Подписи данных** и **Таблица** выбрать варианты расположения соответствующих подписей или отказаться от них совсем.

Группа **Оси** – позволяет редактировать сетку или оси диаграммы.

Группа **Фон** позволяет включить или выключить область построения, а для объемных диаграмм с помощью команд Стенка диаграммы, Основание диаграммы, Поворот объемной фигуры позволит настраивать оформление объекта.

STOP **Задание 28. Вставка диаграммы.**

В этом же файле спуститесь на несколько строк вниз, нажимая Enter. Постройте график изменения ставки рефинансирования по представленным данным и образцу, а затем сохраните этот файл в Вашу папку под именем «**Диаграммы**»

Период действия	Ставка, %
с 01.06.10 по н.в.	7,75
с 30.04.10 по 31.05.10	8
с 29.03.10 по 29.04.10	8,25
с 24.02.10 по 28.03.10	8,5
с 28.12.09 по 23.02.10	8,75
с 25.11.09 по 27.12.09	9
с 30.10.09 по 24.11.09	9,5
с 30.09.09 по 29.10.09	10
с 15.09.09 по 29.09.09	10,5
с 10.08.09 по 14.09.09	10,75
с 13.07.09 по 09.08.09	11



Рисунок 15. Образец графика

3.8. Работа с таблицами

Таблице в тексте предназначены структурировать представляемую информацию. MS Word позволяет создавать таблицы, редактировать текст внутри таблиц, форматировать таблицы, то есть менять границы, заливку, формат текста внутри нее.

Существуют два основных способа добавить таблицу:

Автоматически – используется для создания стандартных таблиц, т.е. расположение таблицы от левого до правого поля страницы, столбцы имеют одинаковую ширину или ширина задается отдельно для каждого столбца;

Вручную – используется, если необходимо создать сложную форму таблицы.



Задание 29. Создание таблицы.

Создайте нижеприведенную таблицу автоматическим способом

Статья затрат	Периодичность выплат	Сумма, руб.
Командировочные расходы	Единовременно	30 000
Арендная плата	Ежемесячно	50 000
Заработная плата сотрудников	Ежемесячно	200 000
Реклама	Ежемесячно	3% от выручки

Для этого:

- Создать новый файл;
- Открыть вкладку Вставка... Таблица... Вставить таблицу;
- В диалоговом окне обозначить количество столбцов – 3, строк 5 и нажать ОК.
- Заполните таблицу. Движение курсора по ячейкам осуществляется щелчком мыши или стрелками на клавиатуре.

Выделение текста в таблице

- Для выделения ячейки наведите указатель мыши на левый край ячейки, указатель мыши должен приобрести вид черной стрелки и щелкнуть;
- Для выделения строки наведите указатель мыши на левое поле листа, напротив нужной строки (полоса выделения), указатель мыши должен принять вид белой стрелки, смотрящей на текст и щелкнуть;
- Для выделения столбца наведите указатель мыши над верхним краем нужного столбца, указатель мыши должен принять вид черной стрелки, которая направлена вниз и щелкнуть;
- Для выделения всей таблицы щелкните на значке в левом верхнем углу таблицы



Задание 30. Создание и редактирование таблицы

Приведите таблицу к образцу (размер шрифта, выравнивание, начертание шрифта)

1. Добавление новых строк/столбцов

Добавьте новый столбец перед столбцом Статья затрат, назовите №п/п и заполните

- Выделить столбец Статья затрат;
1 способ: Перейти на вкладку **Макет** группа **Строки и столбцы**, выбрать команду **Вставить слева**;
2 способ: На выделении щелкнуть правой клавишей мыши и в открывшемся контекстном меню выбрать **Вставить... Столбцы слева**.
- Таким же образом можно добавить новые строки.

2. Удаление строк/столбцов

Удалите строку Заработная плата сотрудников:

- Выделите строку Заработная плата;
1 способ: перейдите на вкладку **Макет** группа **Строки и столбцы**. Выберите команду **Удалить... Удалить строки**;
2 способ: на выделении щелкните правой клавишей мыши... **Удалить строки**;
3 способ: Выделите строку и нажмите клавишу **Back Space** на клавиатуре.



При нажатии клавиши **Del** – удаляется только содержимое таблицы, а границы остаются.

3. Изменение ширины столбцов

Для того чтобы изменить ширину столбцов/строк необходимо:

1 способ: выделить столбец/строку, для которого нужно задать ширину. Перейти во вкладку **Макет** и в группе **Размер ячейки** задать необходимые параметры.

2 способ: навести указатель мыши на границу между двумя столбцами, справа от того столбца, ширину которого нужно изменить. Указатель мыши должен приобрести вид стрелок, направленных в разные стороны. Нажав и удерживая левую клавишу мыши, настроить нужную ширину столбца/строки.

Вставьте таблицу

Объем продаж	Январь		Февраль		Март	
	В натуральных единицах	В рублях	В натуральных единицах	В рублях	В натуральных единицах	В рублях
Картофель	560	6720	720	8640	975	11700
Морковь	300	4500	458	6870	280	4200

Для вставки таблицы:

- Откройте вкладку **Вставка...Таблица...Вставить таблицу**;
- Число строк – 4; Столбцов – 7;

Для объединения нескольких ячеек необходимо:

- Выделите две верхние ячейки первого столбца;

1 способ: на вкладке **Макет** выбрать команду **Объединить ячейки**;

2 способ: щелкните на выделении правой клавишей мыши – **Объединить ячейки**.

Таким же способом можно разбить одну ячейку на несколько.

Вставка таблицы вручную



Задание 31. Создание и редактирование таблицы вручную

Нарисуем эту же таблицу вручную

Для этого:

- Выполните команду: **Таблица... Нарисовать таблицу**.
- Наведите указатель мыши на рабочий лист (указатель мыши в виде карандаша) и прорисуйте внешнюю границу таблицы, начните с левого верхнего угла таблицы;
- На ленте инструментов должна автоматически открыться вкладка **Конструктор**;
- В группе **Нарисовать границы** с помощью свитка 1 выберите двойную линию и прорисуйте внутренние границы таблицы, в этой же группе можно выбрать цвет границ или стереть ненужные границы кнопкой **Ластик**;
- Выполните заливку заголовков таблицы, пользуясь кнопкой **Заливка** (цифра 2 на рис.) на вкладке **Конструктор**;
- Группа **Стили** таблиц предназначена для применения к таблице готовых шаблонов оформления.

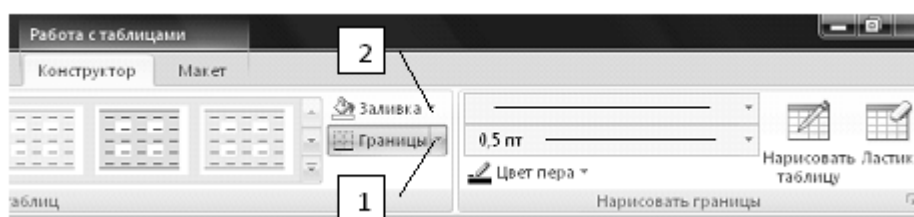


Рисунок 16. Оформление таблиц

Вставьте таблицу



Задание 31. Создание и оформление документов

Оформите дополнительное соглашение, представленное ниже, а затем сохраните его в своей папке под именем «Соглашение».

Дополнительное соглашение №1 к договору №5 от 15 мая 2010 года			
г. Пермь		12 июня 2010г.	
<p><i>Общество с ограниченной ответственностью «Купи-продай» в лице директора Иванова Ивана Ивановича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем Заказчик и Общество с ограниченной ответственностью «Не проходите мимо», в лице директора Петрова Петра Петровича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем Исполнитель, заключили настоящее дополнительное соглашение о нижеследующем:</i></p>			
<p>Оплата за работы, предусмотренные договором №5 от 15 мая 2010 года, производится поэтапно по мере выполнения работ и в соответствии с графиком</p>			
№	Наименование этапа	Дата завершения	Сумма, руб.
1	Разработка программного обеспечения	31.05.2010 г.	300 000
2	Установка программного обеспечения	20.07.2010 г.	120 000
3	Тестирование и доработка программного обеспечения	30.08.2010 г.	70 000
Директор ООО «Купи-продай» _____		И.И.Иванов	
подпись		М.П.	
Директор ООО «Не проходите мимо» _____		П.П.Петров	
подпись		М.П.	

3.9. Параметры страницы и печать документа

Параметры страницы

Перед началом работы с большим документом необходимо настроить параметры страницы: поля, ориентацию страниц и др.

В файле «Соглашение» откройте вкладку «Разметка страницы» группа **Параметры** страницы.

Команда **Поля** – позволяет выбрать стандартные поля страницы или с помощью команды **Настраиваемые поля** – назначить свои;

Команда **Ориентация** – выбор альбомной и книжной ориентации листа.

Печать документа

Распечатать документ можно несколькими способами.

1 способ:

Нажать кнопку **MS Office...Печать...Предварительный просмотр**.

Если на просмотре что-то не устраивает, то есть возможность вернуться к документу, нажав кнопку **Заккрыть** или подредактировать параметры документа, используя группу **Параметры страницы**.

Если, увиденное на просмотре устраивает, нажимайте кнопку **Печать**.

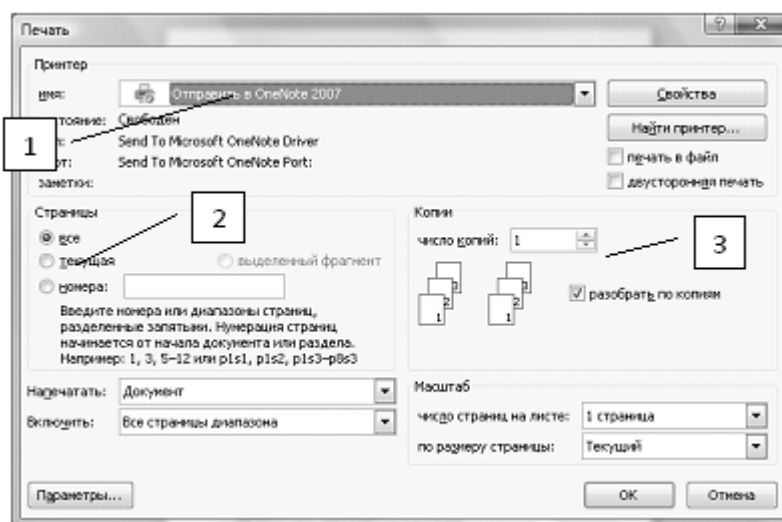


Рисунок 17. Печать документа

В диалоговом окне в блоке **Принтер** выберите название нужного принтера (цифра 1 на рис. 18).

В блоке **Страницы** нужно обозначить какие страницы отправляем на печать: все, только та, на которой мигает курсор или ввести номера нужных страниц.

В блоке **Копии** обозначьте, сколько экземпляров документа необходимо распечатать.

Команда **Разобрать по копиям** – позволяет выбрать последовательность страниц при печати нескольких экземпляров документа.

Команда **Число страниц на листе** позволяет вместить на один лист несколько страниц.

2 способ:

Нажать кнопку **MS Office...Печать**, тем самым пропустив просмотр документа.

3 способ:

На **Панель быстрого доступа** вытащите кнопку **Быстрая печать**. Нажимая на эту кнопку, Word не будет открывать просмотр, задавать вопросы по поводу количества страниц и т.д., а просто распечатает документ.

3.10. Необходимые приемы при оформлении документов в MS Word 2007

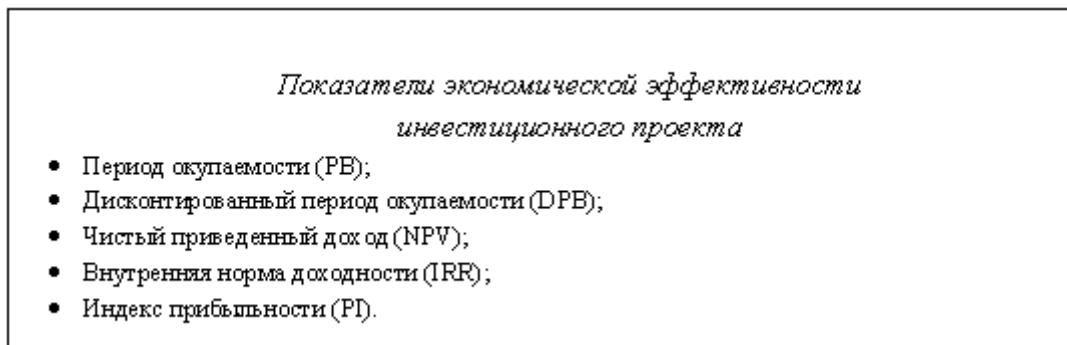
3.10.1. Списки

Список в Word – некоторый перечень, в котором каждый элемент отмечается каким-либо значком (маркированный список) или цифрой (нумерованный список).



Задание 32. Создание и оформление документов

1. Создайте список



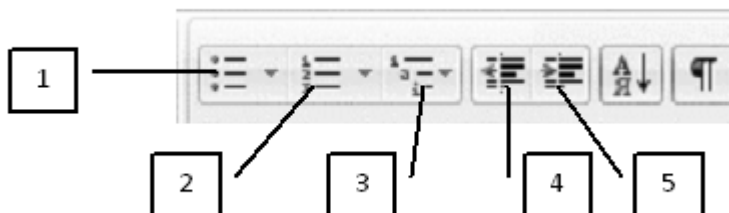
Для этого:

- Создайте новый файл. Наберите текст первого элемента списка. Клавиша Enter нажимается только после завершения набора элемента списка и перехода к следующему элементу. Должен получиться текст:

*Показатели экономической эффективности
инвестиционного проекта*

Период окупаемости (PB);
Дисконтированный период окупаемости (DPB);
Чистый приведенный доход (NPV);
Внутренняя норма доходности (IRR);
Индекс прибыльности (PI).

- Выделите весь перечень элементов списка, на вкладке **Главная** в группе **Абзац** нажмите кнопку 1 для создания маркированного списка или кнопку 2 – для нумерованного. Кнопка 3 предназначена для создания многоуровневых списков.




Справа от каждой кнопки можно развернуть свиток и получить доступ к дополнительным настройкам параметров списка. Для маркированного списка можно выбрать значок маркера, для нумерованного и многоуровневого – формат номера.

2. Создайте многоуровневый список

*Показатели экономической эффективности
инвестиционного проекта*

1. Статические показатели
 - a. Период окупаемости (PB);
 - b. Рентабельность инвестиций (ROI).
2. Динамические показатели
 - a. Дисконтированный период окупаемости (DPB);
 - b. Чистый приведенный доход (NPV);
 - c. Внутренняя норма доходности (IRR);
 - d. Индекс прибыльности (PI).

Для этого:

- Набрать элементы списка;
- Выделить все элементы списка, нажать кнопку многоуровневого списка . В открывшемся диалоговом окне выбрать формат номеров списка;
- Выделите элементы списка, которые необходимо «опустить» на уровень ниже, т.е. включить в вышестоящий уровень (в примере это: период окупаемости и рентабельность инвестиций), нажмите кнопку (5) – увеличить отступ, в случае, если необходимо поднять элемент на уровень выше – выберите кнопку (4) – уменьшить отступ.

3.10.2. Сноски

Сноски часто используются в литературе, чтобы донести до читателя дополнительную информацию без загромождения текста.



Задание 33. Создание сноски

Создадим сноску для предыдущего текста

1. Статические показатели¹

Для этого:

- Поставьте курсор в место, где должна появиться сноска;
 - Откройте вкладку **Ссылки**... группа **Сноски**... **Вставить сноску**. Курсор автоматически переместится вниз страницы, где Вы можете добавлять свои комментарии.
 - Создайте сноску, как на образце.
- Существует возможность добавлять концевые сноски, в отличие от обычной они добавляются не в конце страницы, а в конце документа.

Если необходимо настроить параметры сносок, нажмите кнопку  справа внизу группа Сноски.

Диалоговое окно позволяет настроить расположение сносок, формат номера сноски, параметры нумерации.

Чтобы удалить сноску достаточно выделить и удалить ее номер в тексте. Сноска внизу страницы или в конце текста удалится автоматически.

3.10.3. Разрывы страниц

Для того, чтобы следующий раздел текста начинался с новой страницы (например, следующая глава дипломной работы), можно поставить курсор к концу первого абзаца и, воспользовавшись клавишей Enter, опустить абзац на следующую страницу. Однако, если редактировать первый абзац, то второй может подняться выше или наоборот, опуститься ниже начала страницы. Поэтому удобнее использовать разрывы страниц.



Задание 34. Создание разрыва страницы

Для вставки разрыва:

- Установите курсор в конце последней строки;

- Откройте вкладку **Вставка...группа Страницы...Разрыв страницы**. Курсор переместится на следующий лист, где можно набирать текст следующего раздела документа.
- Для того, чтобы удалить разрыв страницы, удобно включить режим Непечатаемые знаки, встать перед символом разрыва страниц и нажать клавишу **Delete**.

3.10.4. Формулы



Задание 35. Создание и редактирование формул

На следующей странице введем формулы для расчета показателей эффективности, описанных выше:

Формулы для расчета показателей эффективности

1. Чистый приведенный доход – разность между суммой дисконтированных денежных потоков и начальных инвестиций.

$$NPV = \sum \frac{CF_n}{(1+k)^n} - I_0$$

2. Индекс доходности – это отношение суммы дисконтированных денежных потоков к начальным инвестициям.

$$PI = \frac{\sum \frac{CF_n}{(1+k)^n}}{I_0}$$

3. Внутренняя норма рентабельности – Ставка дисконтирования, при которой NPV равно нулю.

$$IRR = k_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 + NPV_2)} \times (k_2 - k_1)$$

Для этого:

- Установите курсор в место вставки формулы;
- Откройте вкладку **Вставка...группа Символы...Формула...Вставить новую формулу**;
- На экране появится окно с надписью «Место для формулы» - куда и будет введена формула. Кроме того, на ленте инструментов автоматически откроется вкладка **Конструктор**.
- При создании формулы, Вы можете набирать текст и цифры с клавиатуры или вставлять специальные символы с вкладки **Конструктор**.

Рассмотрим элементы вкладки **Конструктор**:

Группа **Сервис**:

Кнопка **Формула** с раскрывающимся свитком – предназначена для ввода формул, уже готовых, встроенных в Word 2007;

Три кнопки для преобразования введенной формулы:

Обычный текст – использование текста не являющегося математическим в области математических символов;

Линейный – преобразование элемента в одномерную форму для упрощения ее редактирования;

Профессиональный – преобразование элемента в двухмерную форму для профессионального отображения.

Группа Символы, позволяет ввести любую букву, математический символ или стрелку.

Группа Структуры – с помощью выпадающих свитков можно вводить структуры в формулы. Структура – дроби, интегралы, суммы и др.

3.10.5. Вставка символов

Данная команда нужна, если возникает необходимость в текст вставить символы, которых нет на клавиатуре.



Задание 36. Создание и редактирование документа

1. Вставьте разрыв страницы и введите следующий текст

Требования к полученным показателям эффективности

1. Чистый приведенный доход:

Если $NPV \geq 0$ – проект следует принять;

Полученное значение показателя NPV для проекта А = € 7 000 000.

2. Индекс доходности:

Если $PI \geq 1$ – проект следует принять;

Если $PI \leq$ – проект следует отклонить;

Полученное значение показателя PI для проекта А = 1,3.

Для ввода символов, которых нет на клавиатуре (например, α , β , π , \neq , ϵ и др.) необходимо:

- Поставить курсор в место вставки символа;
- Открыть вкладку **Вставка**... группа **Символы**... команда **Символы**.
- Если в открывшемся диалоговом окне присутствует нужный символ – выберите его щелчком мыши, если нет, тогда выберите команду **Другие символы**;
- В диалоговом окне открыть свиток **Шрифт**, выбрать шрифт **Symbol**. В списке ниже найти нужный символ и нажать кнопку **Вставить**.

2. Вставьте в конце текущего документа разрыв и введите текст

Название проекта	Показатель	Формула по расчету показателя	Значение показателя для проекта	Проект принимается, если
Проект А	NPV	$NPV = \sum \frac{CF_n}{(1+k)^n} - I_0$	€7 000 000	$NPV \geq 0$
	PI	$PI = \frac{\sum \frac{CF_n}{(1+k)^n}}{I_0}$	1,3	$PI \geq 1$
Проект Б	NPV	$NPV = \sum \frac{CF_n}{(1+k)^n} - I_0$	€3 000 000	$NPV \geq 0$
	PI	$PI = \frac{\sum \frac{CF_n}{(1+k)^n}}{I_0}$	1,1	$PI \geq 1$

3.10.6. Нумерация страниц

Для этого:

- Откройте вкладку **Вставка**...Номера страниц;
- В открывшемся окне выберите положение номера на странице;
- Команда формат номера предназначена для выбора формата номера, а также для того, чтобы начать нумерацию не с первой страницы.

3.10.7. Колонтитулы

Колонтитул – текст, который размещается в верхней или нижней области страницы и имеет одинаковое содержание на каждой странице документа. В колонтитул включается дополнительная информация о документе: название документа, название предприятия, номер страницы, фамилия автора, логотип предприятия и др.

Вставка верхнего/нижнего колонтитула

Чтобы вставить верхний или нижний колонтитул, откройте вкладку **Вставка... Группа Колонтитулы... Верхний/Нижний колонтитул**. Из выпадающего списка выберите необходимый шаблон оформления колонтитула или команду **Изменить колонтитул**.

Откроется вкладка **Конструктор** на ленте инструментов и область «**Верхний колонтитул**», обведенная пунктирной линией.

Группа **Вставить** на вкладке **Конструктор** позволяют вводить в колонтитулы дату, время, номер страницы или любой необходимый текст.

Для удаления колонтитула нужно открыть вкладку **Вставка... Колонтитулы... Верхний колонтитул... Изменить колонтитул** и удалить весь или часть колонтитула.

Группа **Параметры** на вкладке **Конструктор** позволяет задавать разные колонтитулы для четных и нечетных страниц, а также особый колонтитул для первой страницы.



Задание 37. Вставка нумерации и создание колонтитулов

1. Вставьте номера страниц получившегося документа.

2. **Добавьте Колонтитул в открытый файл с текстом:** Контрольная работа по информатике слушателя Ф.И.О. (Вместо Ф.И.О. указать Фамилию Имя и Отчество).

3.10.8. Вставка титульной страницы

В Word 2007 появилась команда по созданию титульной страницы.



Задание 38. Создание титульной страницы

Добавим в наш документ титульный лист

Для этого:

- Откройте вкладку **Вставка... Группа Страницы... Титульная страница**;
- В открывающемся списке выберите понравившийся шаблон оформления титульного листа;
- В Вашем документе автоматически добавится первая страница с титульным листом. Заполните его, поочередно выбирая щелчком мыши нужное поле.

3.10.9. Автоматическое оглавление

В Word 2007 создание автоматического оглавления займет всего несколько минут, однако операции создания оглавления предшествует присвоение уровней заголовкам, т.е. создание структуры документа.



Задание 39. Создание автоматического оглавления

Создадим автоматическое оглавление для данного документа

- Создадим Структуру документа

Для создания структуры необходимо обозначить, какое место в структуре занимает каждый заголовок. Названия глав должны находиться на 1 уровне структуры, названия основных разделов главы – на 2 уровне, названия подразделов в разделе – на 3 уровне. Текст внутри подраздела, который не является заголовком и не должен входить в оглавление, называется в структуре **Основной текст**.

В нашем документе присутствуют заголовки только первого уровня и основной текст, т.е. подзаголовков нет. Рассмотрим 2 основных способа обозначения уровня структуры в тексте:

1 способ:

Выделите заголовок «Показатели экономической эффективности инвестиционного проекта». На выделении щелкните правой клавишей мыши и выберите команду **Абзац**.

В диалоговом окне в блоке **Общие** разверните свиток **Уровень**. Для данного заголовка выберите **Уровень 1**.

Эту же операцию проделайте для остальных заголовков данного документа.

Если в документе присутствуют подзаголовки, для них необходимо выбирать более низкие уровни (второй, третий и т.д.), в зависимости от структуры документа.

Текст внутри абзаца должен иметь уровень **Основной текст**, который не входит в оглавление.

2 способ:

Откройте вкладку **Вид...Группа Режимы просмотра документа...** Команда **Структура**.

На ленте инструментов откроется вкладка **Структура**, на которой в группе **Работа со структурой** задаются уровни абзацев:

Выделите заголовок, на вкладке **Структура** в группе **Работа со структурой** разверните свиток, характеризующий уровень выделенного фрагмента – выберите нужный уровень.

Текст в данном режиме просмотра выглядит следующим образом:

Точкой слева обозначается Основной текст, Точкой со знаком + или – обозначаются заголовки, чтобы увидеть уровень заголовка выделите его и посмотрите на ленту инструментов на свиток с уровнями.

После завершения создания структуры – нажмите на вкладке **Структура** кнопку **Закреть режим структуры**, чтобы вернуться в привычное представление – **Разметка страницы**.

- Создание оглавления

Вставьте разрыв после титульного листа. Для этого:

Поставьте мигающий курсор в конце последнего слова титульного листа, откройте вкладку **Вставка... Группы Страницы...Разрыв страницы**.

Поставьте мигающий курсор в начале новой страницы, где должно быть оглавление. Откройте вкладку **Ссылки... Оглавление**. Из выпадающего списка можно выбрать стиль оформления оглавления или выбрать команду **Оглавление**, где вручную настроить формат оглавления.

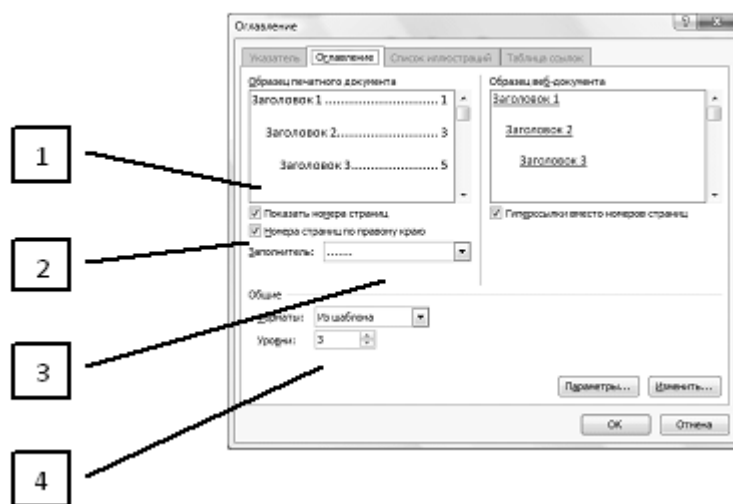


Рисунок 18. Настройка оглавления

Рассмотрим команды данного окна:

- Определитесь, сколько уровней заголовков необходимо отображать в оглавлении (4);
- С помощью команды **Форматы** выберите оформление оглавления;
- Включите/выключите галочки **Показывать номера страниц**, **Номера страниц по левому краю** (2) и **Заполнитель** (3), обращая внимание на образец (1).

- Нажмите ОК.
- Использование оглавления
- Переход к нужной главе

Для быстрого перехода к нужной главе текста, щелкните мышью в оглавлении по названию этой главы с нажатой клавишей Ctrl и Вы автоматически переместитесь к соответствующему месту в документе.

- Обновление оглавления

При переименовании/добавлении/изменении заголовков автоматического изменения в оглавлении не происходит. Чтобы обновить содержимое оглавления щелкните на нем правой клавишей мыши и выберите команду Обновить поле, в открывшемся окне необходимо выбрать Обновить поле целиком (если менялись/добавлялись названия заголовков) или Обновить только номера страниц (добавлялся основной текст, вследствие чего заголовки сместились на другие страницы).

Сохраните документ в Вашей папке под именем «Показатели эффективности»

3.10.10. Автоматическая нумерация рисунков и таблиц

При работе с большим документом много времени отнимает нумерация рисунков, особенно, если рисунки и таблицы добавляются/удаляются в процессе работы. В Word 2007 есть возможность автоматически нумеровать рисунки/таблицы, а затем создавать список рисунков и таблиц при необходимости.




Задание 40. Создание автоматической нумерации рисунков

Создайте новый документ нажав кнопку **Создать**  на **Панели быстрого доступа**.


Наберите текст, как в примере и вставьте рисунки, используя вкладку **Вставка...Группа Иллюстрации...Команда Клип**.

Великие сооружения мира


Многочисленные миниатюрные копии Эйфелевой башни расходятся по всему миру в качестве сувениров. А вот жители Урала не могли удовлетвориться несколько сантиметровой поделкой – у них есть своя Эйфелева башня, правда, в несколько раз меньше.



Легендарный мавзолей Тадж Махал (Taj Mahal), считающийся как самое красивое здание на земле, и являющийся, своего рода, главным символом Индии, привлекающим к себе тысячи человек каждый день.



В Дубае сегодня был открыт самый высокий в мире небоскреб Burj Dubai. Его высота составляет 828 метров. Первый в мире вращающийся вокруг своей оси жилой небоскреб, способный изменять свой внешний вид.



Автоматически создадим название рисунков.

Для этого:

Поставьте мигающий курсор под рисунком, где должна появиться подпись. Откройте вкладку **Ссылки...группа Названия...команда Вставить название**.

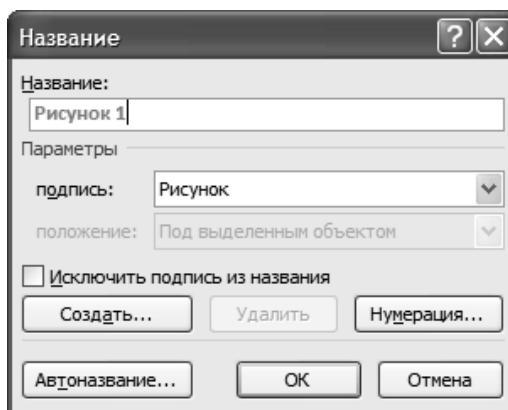


Рисунок 19. Вставка названия

В диалоговом окне выберите вариант подписи (рисунок, таблица или формула) и нажмите ОК. После номера рисунка введите его название.

При вставке рисунков в текст перед существующим рисунком с нумерацией, номер рисунков будет обновляться автоматически.

Ссылка на рисунок или таблицу в тексте

Word 2007 позволяет автоматически делать ссылки в тексте на таблицу или рисунок.

После первого абзаца добавим ссылку на рисунок 1. Поставьте курсор после первого абзаца. На вкладке **Ссылки...** в группе **Названия** выберите команду **Перекрестная ссылка**.

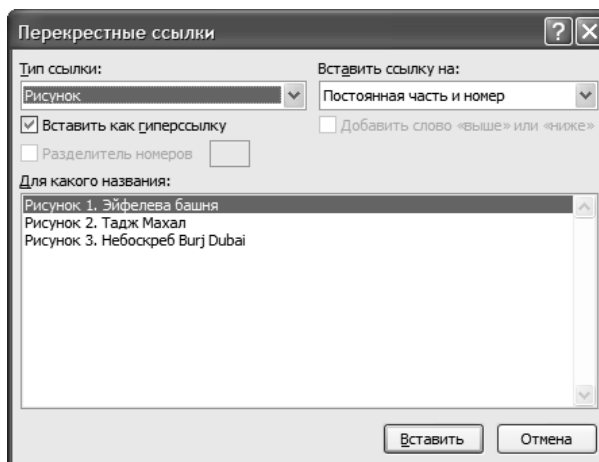


Рисунок 20. Создание перекрестной ссылки

В поле **Тип ссылки** обозначьте, на что хотите сослаться (рисунок, таблица), в поле **Вставить ссылку** на укажите, что будет отображаться в тексте (только номер рисунка, номер и название и т.д.).

Если необходимо привести список иллюстраций или таблиц на вкладке **Ссылки** в группе **Названия** выберите команду **Список иллюстраций**. В диалоговом окне настройте формат списка и нажмите ОК.



Задание 41. Вставка названия рисунков

Вставьте названия для каждого рисунка в документе, на каждый рисунок в тексте сделайте ссылку, добавьте список иллюстраций в конце текста, сохраните документ в Вашей папке под именем «Великие сооружения».

4. Работа в MS EXCEL

1.1. Построение таблицы в MS Excel 2007

1.1.1. Общие сведения

Программный продукт MS Office Excel 2007 необходим тем, кто по специфике своей работы имеет дело с цифрами. Практически во всех случаях, когда информация может быть представлена в табличной форме – удобно использовать данную программу.

С помощью Excel можно создавать, редактировать, распечатывать таблицы, быстро выполнять операции над цифрами, создавать диаграммы, строить графики.

Выполнение многих основных действий в программе точно такое же, как в Word, например, сохранение документа, открытие, закрытие, поэтому дополнительно описываться не будут.

Элементы окна MS Excel

Запустите электронные таблицы Пуск... Все программы... Microsoft Office... Microsoft Excel.

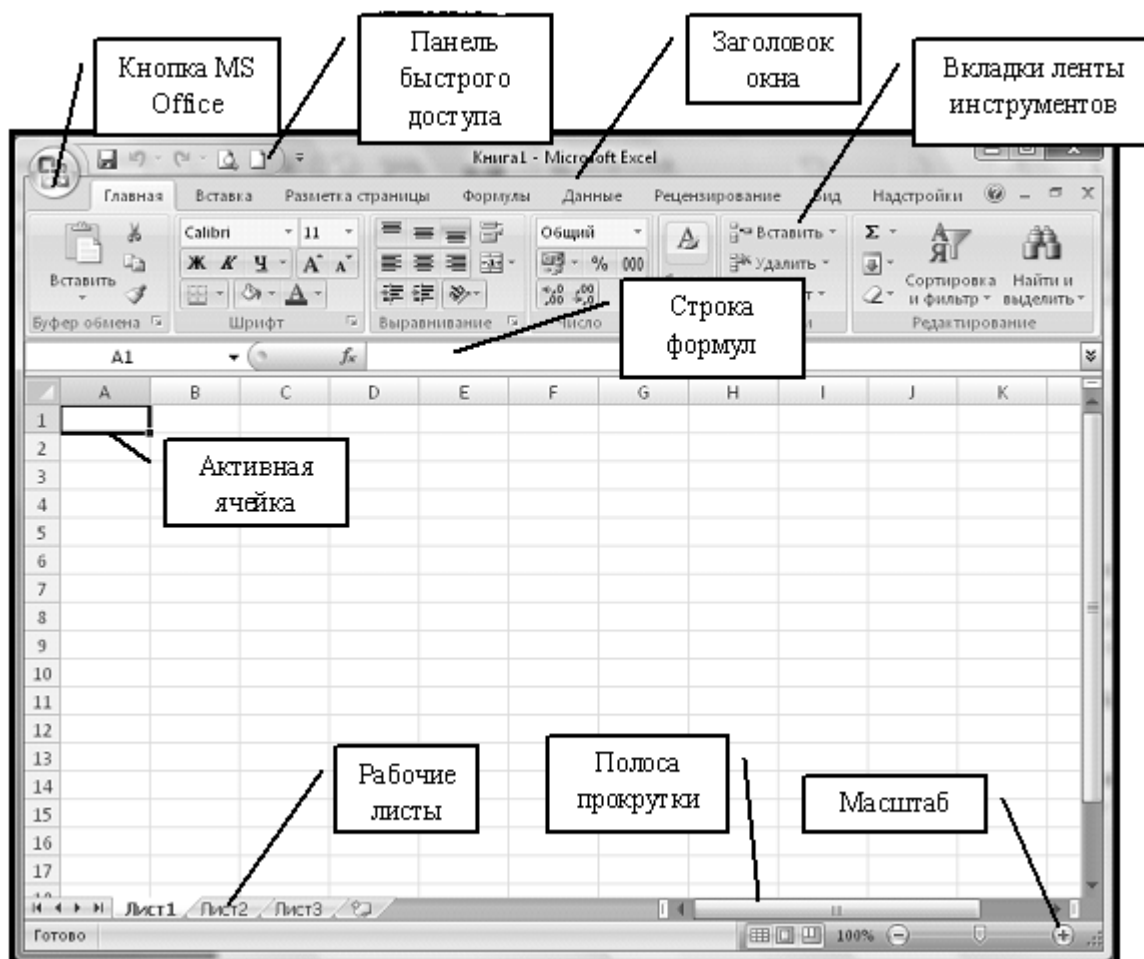


Рисунок 21. Элементы окна MS Excel

Документ, созданный в программе MS Excel, называется **книгой** и состоит из **рабочих листов**. В новой книге листов три, однако, в дальнейшем, их можно добавлять, удалять и переименовывать.

Как и в Word верхнее поле программы – **лента инструментов** содержит **вкладки с командами**. Отличием от Word является присутствие специфических для Excel команд и **строки формул**, которая предназначена для ввода и редактирования формул.

Рабочее поле программы состоит из **ячеек**, каждая из которых имеет свое индивидуальное имя, состоящее из номера столбца и номера строки, на пересечении которых она находится.

Ячейка, выделенная жирной рамкой, называется **активная ячейка**, именно в нее будет вводиться текст. Для активизации ячейки следует "щелкнуть" на ней мышью или стрелками передвижения курсора на клавиатуре передвинуться в активизируемую ячейку.

Перемещение по листу осуществляется с помощью двух полос прокрутки.

1.1.2. Ввод и редактирование данных

Типы данных в ячейке

В ячейке листа Excel может содержаться текст (любые текстовые символы), числа (цифры и запятые как десятичный разделитель), даты (цифры и точки – как разделитель дня, месяца, года), формулы (для автоматического расчета значения ячейки).

Для ввода данных в ячейку необходимо:

- Активизировать ячейку, в которую нужно ввести текст;
- Ввести текст с клавиатуры;
- Нажать клавишу Enter для подтверждения ввода;
- Активная ячейка должна переместиться вниз. Именно поэтому таблицы удобно набирать сверху вниз, а не справа налево.

Изменение содержимого ячейки

Для того чтобы изменить содержимое ячейки активизируйте ячейку, ее содержимое отобразится в строке формул, щелкните мышью в строке формул и редактируйте ее содержимое, после чего нажмите Enter.

Добавление/удаление/переименование листов книги Excel

По умолчанию в книге Excel содержится 3 листа. Чтобы добавить лист щелкните на кнопке **Вставить лист** (на рис. цифра 1). В книге появится Лист 4.

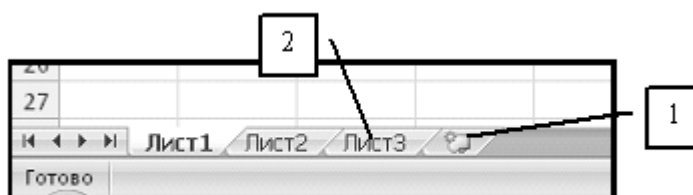


Рисунок 22. Работа с листами книги Excel

Для удаления листа необходимо щелкнуть правой клавишей мыши на ярлыке листа (на рис. цифра 2) и в контекстном меню выберите команду **Удалить**.

STOP Задание 42. Работа с листами книги Excel

Удалите Лист 3.

Для переименования листа необходимо щелкнуть правой клавишей мыши на ярлыке листа и выбрать команду **Переименовать**. Название листа должно выделиться цветом – вводите новое название.

STOP Задание 43. Работа с листами книги Excel

Переименуйте Лист 4 в Лист 3.

STOP Задание 44. Работа с листами книги Excel

Создайте таблицу статистики объемов реализации продуктового магазина, для этого:

Присвоим Листу 1, на котором будет размещаться таблица имя – **«Выручка»**;

Щелкните правой клавишей мыши на ярлыке листа (на его названии – «Лист 1»). В открывшемся контекстном меню выберите команду **Переименовать**. Название листа должно выделиться цветом – вводите новое название – «Выручка».

Активизируйте ячейку A1 щелчком мыши и вводите название первого столбца таблицы, после чего нажмите Enter. Слово «Наименование» не вошло в ячейку – необходимо увеличить ширину столбца A.

	A	B	C	D
1	Наименование	Январь	Февраль	Март
2	Фрукты	505	32,6	13
3	Овощи	201	82	24
4	Бакалея	127,4	17	33
5	Хозтовары	137	125	147
6				

Рисунок 23. Пример таблицы

Увеличение/уменьшение ширины столбца

Наведите указатель мыши между названиями столбцов листа (в примере между названием столбца A и B). Указатель мыши должен принять вид двухсторонней стрелки. Удерживая левую клавишу мыши протяните в нужном направлении.

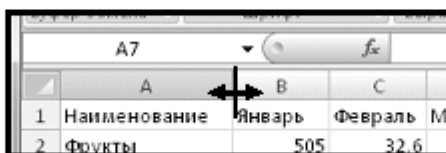


Рисунок 24. Изменение ширины столбца

Данная таблица располагается в интервале ячеек с A1 по D4. В Excel этот интервал обозначается A1:D4.

Редактирование и удаление данных в ячейке

Если Вы допустили ошибку в ячейке и подтвердили ввод, ее содержимое можно редактировать. Активизируйте ячейку с ошибкой, в строке формул отобразится ее содержимое. Поставьте курсор в строку формул и исправляйте ее содержимое, затем нажмите Enter.

Если Вы допустили ошибку в неподтвержденной ячейке – используйте клавиши Backspace или Delete для редактирования текста.

Если Вы хотите заменить содержимое ячейки - активизируйте ее и вводите текст прямо поверх предыдущего, по окончании ввода нажмите Enter.



Задание 45. Ввод и редактирование данных

Измените заголовки столбцов на Апрель, Май и Июнь, а названия строк напишите с маленькой буквы.

	A	B	C	D
1	Наименование	Апрель	Май	Июнь
2	фрукты	505	32,6	13
3	овощи	201	82	24
4	бакалея	127,4	17	33
5	хозтовары	137	125	147
6				

Рисунок 25. Пример редактирования ячеек

1.1.3. Форматирование ячеек

Выделение ячеек

Для того, чтобы совершить какую-либо операцию с ячейкой/диапазоном ячеек – их необходимо выделить.

- Для выделения одной ячейки необходимо выполнить на ней щелчок мыши. Выделите ячейку C2;

- Для выделения диапазона ячеек необходимо щелкнуть на левой верхней ячейке диапазона и удерживая левую клавишу мыши протянуть выделение до правой нижней ячейки. Выделите диапазон A1:D5.
- Для снятия выделения с диапазона ячеек необходимо щелкнуть мышью по любой другой ячейке листа.
- Для выделения группы несвязанных ячеек необходимо выделить первую ячейку или первый диапазон интервала, нажать и удерживать клавишу Ctrl и вместе с ней выделять остальные ячейки/диапазоны интервала. Выделите одновременно ячейки A2 и C4.
- Для выделения столбца необходимо навести указатель мыши на имя столбца. Указатель мыши должен принять вид черной стрелки и выполнить один щелчок левой клавишей мыши.
- Для выделения строки необходимо навести указатель мыши на номер строки и выполнить один щелчок левой клавишей мыши.



Задание 46. Форматирование данных

Приведите формат таблицы к следующему виду, используя вкладку **Главная**

	A	B	C	D
1	Наименование	Апрель	Май	Июнь
2	<i>фрукты</i>	505	32,6	13
3	<i>овоци</i>	201	82	24
4	<i>бакалея</i>	127,4	17	33
5	<i>хозтовары</i>	137	125	147
6				

Рисунок 26. Форматирование ячеек

Шрифт, начертание, заливка

Выделите диапазон ячеек A1:D1. На вкладке **Главная** группы **Шрифт** выберите размер шрифта 14, начертание – жирный, цвет заливки – желтый, в группе **Выравнивание** настройте выравнивание текста внутри ячеек – по центру. Настройте шрифты и выравнивание для остальной части таблицы.

Границы

Листы в Excel разбиты на ячейки, однако, при печати границы ячеек отображаться не будут.

Чтобы нарисовать границы ячеек таблицы необходимо:

Выделить нужный диапазон – A1:D5

На вкладке **Главная** в группе **Шрифт** открыть выпадающий список кнопки **Границы** и выбрать границы, которые требуется прорисовать. Кроме того, перед выбором границ можно выбрать **Вид линии** и **Цвет линии** в этом же списке команд.



Удаление заливки и границ

Если содержимое ячейки можно удалить, нажав клавишу Del, то границы и заливка удаляются только отменой этих команд.

Для удаления заливки выделите диапазон ячеек A1:D1. В группе **Шрифт** разверните свиток **Цвет заливки**, выберите команду **Нет заливки**.

Для удаления границ таблицы необходимо выделить ячейки A1:D5. В группе **Шрифт** разверните выпадающий свиток **Границы**, выберите команду **Нет границ**.

Для удаления содержимого и форматов ячейки можно воспользоваться кнопкой **Очистить** на вкладке **Главная** в группе **Редактирование**.



Задание 47. Форматирование данных

Для диапазона ячеек A1:D1 примените цвет заливки – зеленый, прорисуйте толстую внешнюю границу, тонкую внутреннюю границу.

1.1.4. Основные операции с ячейками: копирование, вырезание, перемещение

Вырезание и перемещение ячеек


С помощью команд Вырезание и Перемещение ячеек возможно перемещать их целиком или их содержимое. А также можно использовать определенную часть содержимого или их свойства. Например, можно скопировать вычисленное по формуле значение, не копируя саму формулу, или скопировать только формулу.




Задание 48. Вырезание и редактирование ячеек

Необходимо добавить заголовок для таблицы «Выручка от реализации товаров магазина «XXX». Эту операцию можно выполнить несколькими способами:

1 способ:

- Выделите диапазон ячеек A1:D5;
- На вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** выберите команду **Вырезать**;
- Активизируйте ячейку, в которой должен находиться левый верхний угол таблицы. В примере это ячейка A2;
- На вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** выберите команду **Вставить**;
- Отмените последнее действие, нажав кнопку  на **Панели быстрого доступа**.

2 способ:

- Выделите диапазон ячеек A1:D5;
- Наведите указатель мыши на границу выделенного диапазона – указатель мыши должен принять вид креста из стрелок .
- Нажмите, удерживайте левую клавишу мыши и перетащите диапазон в нужное место, ориентируясь на серую обводку.
- В ячейку A1 введите название таблицы.

Объединение ячеек

В нашем примере заголовок таблицы располагается в ячейке A1, а по отношению к таблице - слева. Выделите ячейку A1 и настройте выравнивание – по центру. Обратите внимание, что текст выравнивается по центру относительно ячейки A1, а не всей таблицы. Для выравнивания заголовка относительно таблицы выполним объединение ячеек.

Выделите диапазон ячеек A1:D1;

На вкладке **Главная** в группе **Выравнивание** нажмите кнопку **Объединить и поместить в центре**. Все ячейки диапазона объединятся в одну, а содержимое выровняется по центру.

1.1.5. Сохранение книги MS Excel

Операция сохранения книги MS Excel схожа с той же операцией в MS Word. Сохраните текущую книгу в Вашу папку под именем «Продуктовый магазин».

При сохранении следует помнить, что в одном файле программы (т.е. под одним именем и в одном месте) сохраняются все листы книги.

1.2. **Расчеты в MS Excel 2007**

1.2.1. Ввод формул

Программный продукт MS Excel предназначен для выполнения различного рода расчетов. Если цифра в ячейке должна рассчитаться по формуле, которую задал пользователь, необходимо:

- Активизировать ячейку, в которой должен быть получен результат;
- Ввести с клавиатуры знак равно (=);
- Ввести формулу.

Формула может содержать:

- Числа;
- Знаки математических действий: + (сложение), - (вычитание), * (умножение), / (деление), = (равенство), % (проценты), ^ (степень);
- Ссылки на ячейки и диапазоны ячеек;

Задание 49. Работа с формулами

В примере рассчитаем сумму выручки за квартал по каждому виду товара. Для этого:

- Активизируйте ячейку E2. Введите название столбца «Итого за квартал» и нажмите Enter.

Чтобы название столбца было написано в одной ячейке, но в несколько строк на вкладке **Главная** в группе **Выравнивание** нажмите кнопку **Перенос текста** (на рис. цифра 1).

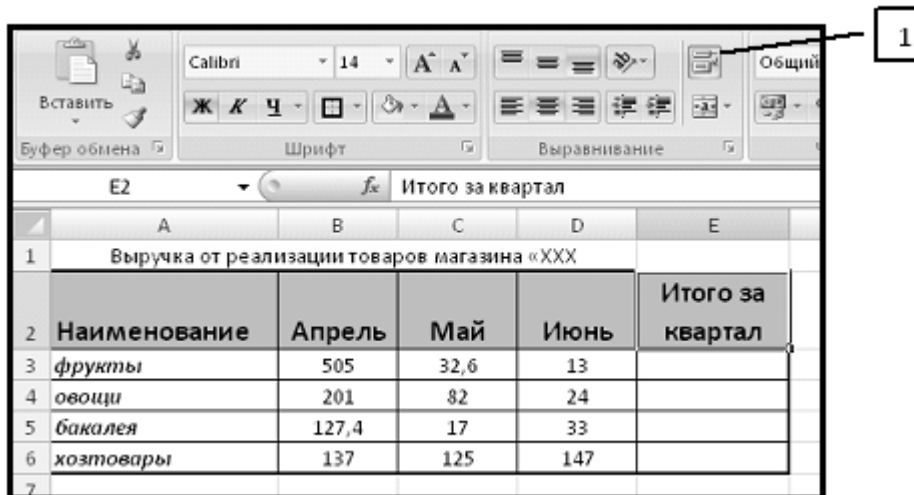
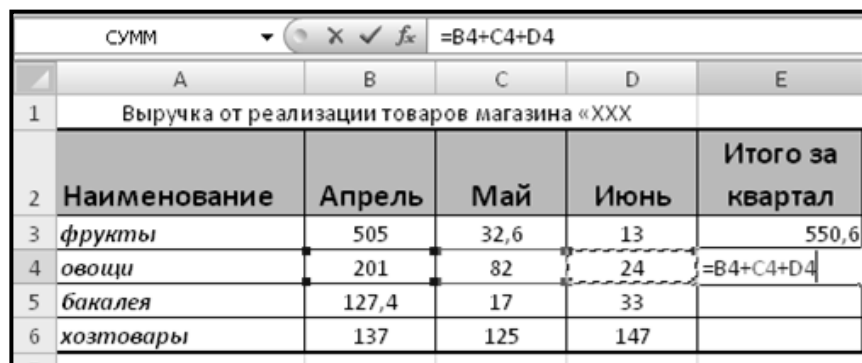


Рисунок 27. Перенос по словам

- Активизируйте ячейку, в которой необходимо получить результат вычислений - E3;
- Введите формулу: =505+32,6+13. После чего нажмите Enter. Для расчета значения в формуле были использованы числа. Если значения выручки по данному продукту, которые находятся в ячейках B3, C3, D3, изменятся, то формула не пересчитается автоматически и значение ячейки E3 останется прежним. Если необходимо, чтобы при изменении значений в ячейках B3, C3, D3 пересчитывалась формула и значение ячейки E3 - используйте не цифры, а ссылки на ячейки:
- Активизируйте ячейку E4;
- Введите знак равно (=), щелкните по ячейке B4 – она автоматически пропишется в формулу, поставьте знак +, щелкните по ячейке C4, поставьте знак +, щелкните по ячейке D4;
- После ввода формулы необходимо подтвердить завершение ее написания и нажать Enter.



	A	B	C	D	E
1	Выручка от реализации товаров магазина «XXX»				
2	Наименование	Апрель	Май	Июнь	Итого за квартал
3	фрукты	505	32,6	13	550,6
4	овоцы	201	82	24	=B4+C4+D4
5	бакалея	127,4	17	33	
6	хозтовары	137	125	147	

Рисунок 28. Использование в формулах ссылки на ячейки

В данной формуле использовались ссылки на ячейки. Измените значение выручки за апрель для продукта «Овощи» на 220 – формула пересчитается сама.

- Рассчитайте суммы за квартал для оставшихся продуктов.

1.2.2. Операция автозаполнения

Рассмотрим более быстрый способ расчета с помощью операции автозаполнения, для начала выделите диапазон ячеек E3:E6 и нажмите клавишу Delite.

- Активируйте ячейку E3 и введите в нее формулу для расчета суммы: $=B3+C3+D3$ и нажмите Enter;
- Вернитесь в ячейку E3. Наведите указатель мыши в правый нижний угол выделенной ячейки (точка автозаполнения) – он должен принять вид черного креста

	A	B	C	D	E
1	Выручка от реализации товаров магазина «XXX»				
2	Наименование	Апрель	Май	Июнь	Итого за квартал
3	фрукты	505	32,6	13	550,6
4	овощи	220	82	24	
5	бакалея	127,4	17	33	
6	хозтовары	137	125	147	

Рисунок 29. Работа с точкой автозаполнения

- Щелкните и удерживая левую клавишу мыши, протяните точку автозаполнения до конца таблицы (до ячейки E6).

Рассмотрим принцип работы точки автозаполнения:

Активируйте ячейку E3. В ячейке B3 вы видите число, а в строке формул отображается формула « $=B3+C3+D3$ », с помощью которой можно проследить, как рассчитано значение в ячейке.

Активируйте ячейку E4, с помощью точки автозаполнения Excel преобразовал формулу из ячейки E3 в « $=B4+C4+D4$ ». Так как точку автозаполнения протянули вниз, то все ячейки, которые используются в формуле, также сдвинулись на одну ячейку вниз.



Задание 50. Использование формул

1. Вставка формулы

Добавьте в таблицу столбец «Среднее значение»

- Введите название столбца в ячейку F2 – «Среднее значение», выполните перенос по словам;
- В ячейку F3 введите формулу по расчету среднего значения выручки за квартал:
- $=(B3+C3+D3)/3$. Применяя точку автозаполнения, рассчитайте средние значения для всех товаров.

	A	B	C	D	E	F
1	Выручка от реализации товаров магазина «XXX»					
2	Наименование	Апрель	Май	Июнь	Итого за квартал	Среднее значение
3	фрукты	505	32,6	13	550,6	183,5333333
4	овощи	220	82	24	326	108,6666667
5	бакалея	127,4	17	33	177,4	59,13333333
6	хозтовары	137	125	147	409	136,3333333
7						

Рисунок 30. Среднее значение

2. Применение операции автозаполнения:

Перейдите на Лист 2 данной книги. Переименуйте его из «Лист 2» в «Автозаполнение». Рассмотрим основные операции, которые можно выполнять с помощью Автозаполнения.

1. Копирование текста

В ячейку A1 введите текст: «копирование». Нажмите Enter для подтверждения ввода.

Вернитесь в ячейку A1, наведите указатель мыши на правый нижний угол выделенной ячейки на точку автозаполнения, поймите указатель мыши в виде черного креста и протяните значение ячейки A1 до ячейки A10. Содержимое ячейки должно скопироваться до A10.

2. Копирование текстового списка

В ячейку B1 введите текст: «Копирование»;

В ячейку B2 введите текст: «Перемещение»;

В ячейку B3 введите текст: «Вырезание».

Выделите диапазон ячеек B1:B3. Наведите указатель мыши на точку автозаполнения выделенного диапазона и протяните вниз до ячейки B10. Содержимое ячеек должно повторяться.

3. Копирование числа

Введите в ячейку C1 число «1», нажмите Enter и вернитесь в ячейку. Наведите указатель мыши на точку автозаполнения и протяните до ячейки C10. Число должно скопироваться;

4. Создание нумерации

Введите в ячейку D1 число, с которого требуется начать нумерацию, например, число «1». В ячейку D2 введите число, которым требуется продолжить нумерацию, например, «2». Выделите эти две ячейки и протяните за точку автозаполнения до ячейки D10. Таким образом создается нумерованный список.



Задание 51. Применения функции Автозаполнение

Самостоятельно в столбце E создайте с помощью точки автозаполнения список только четных чисел 2, 4, 6 и т.д. и в столбце F – список нечетных чисел: 1, 3, 5 и т.д.

5. Использование списков

В Excel существуют встроенные списки названий месяцев и недель:

Введите в ячейку G1 текст – Январь, нажмите Enter. Вернитесь в ячейку G1, наведите указатель мыши в точку автозаполнения и протяните вниз до ячейки G12 – сработал встроенный список месяцев. Такие списки будут строиться при вводе дней недели, сокращенных названий месяцев (например, янв) или дней недели (пн).



Задание 52. Автозаполнение

В столбце H постройте список дней недель, используя точку автозаполнения.

Если необходимо просто скопировать несколько раз название месяца необходимо ввести в ячейку название месяца. Введите «Январь» в ячейку I1 и нажмите Enter. Вернитесь в ячейку и наведите указатель мыши на точку автозаполнения. С нажатой клавишей Ctrl протяните список до ячейки I10.

6. Создание пользовательских списков

Если у Вас возникает необходимость постоянно строить таблицы, которые содержат один и тот же список элементов, то можно внести его в память Excel и с помощью точки автозаполнения использовать.



Задание 53. Автозаполнение

Создадим пользовательский список

Нажмите кнопку MS Office в левом верхнем углу окна;

В меню справа внизу нажмите кнопку Параметры Excel. В открывшемся диалоговом окне слева выберите команду Основные, а в окне справа – Изменить списки.

В окне слева выберите Новый список. Затем щелкните мышью в окне элементы списка, чтобы появился мигающий курсор, и введите элементы списка. После каждого элемента списка нажимайте Enter.

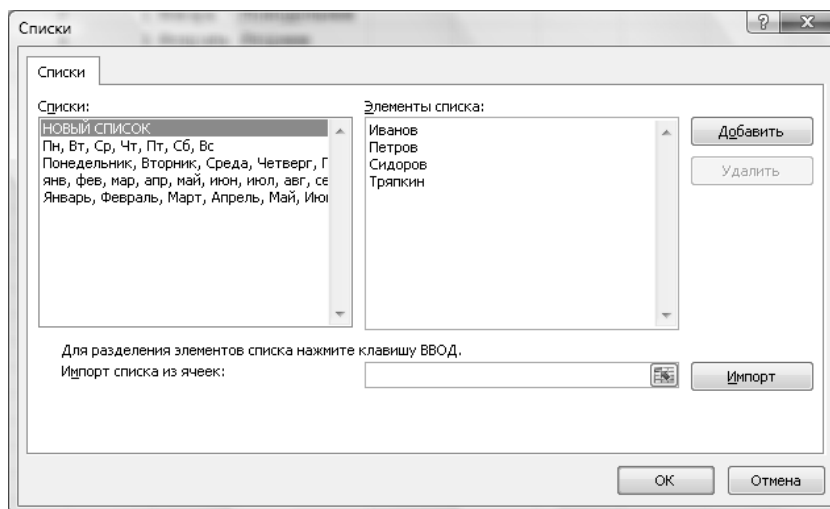


Рисунок 31. Создание пользовательского списка

После ввода всех элементов списка нажмите кнопку **Добавить** справа в окне. Проверим использование данного списка:

В ячейке J1 введите одну из фамилий списка, нажмите Enter. Вернитесь в ячейку с фамилией и протяните точку автозаполнения вниз до ячейки J10.

7. Арифметическая и геометрическая прогрессии

Построение списка элементов арифметической или геометрической последовательности производится нажатием кнопки **Заполнить** в группе Редактирование на вкладке Главная.



Задание 54. Автозаполнение

1. Постройте арифметическую прогрессию с параметрами: первое значение 2, шаг 4, предельное значение 36, для этого:

- Введите в ячейку K2 первое значение прогрессии – 2, нажмите Enter и вернитесь в ячейку K2;
- Вызовите команду **Заполнить...Прогрессия** и заполните диалоговое окно.

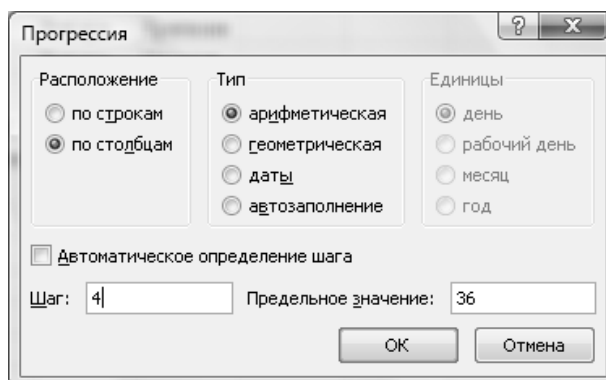


Рисунок 32. Арифметическая прогрессия с заданием предельного значения

2. Постройте арифметическую прогрессию с параметрами: первое значение 3, второе значение 3,8 для диапазона ячеек L1:L10, для этого

- Введите в ячейку L1 первое значение прогрессии – 3;
- Введите в ячейку L2 второе значение прогрессии;
- Выделите диапазон ячеек, в котором необходимо построить прогрессию L1:L10;
- Вызовите команду **Заполнить...Прогрессия** и заполните диалоговое окно.

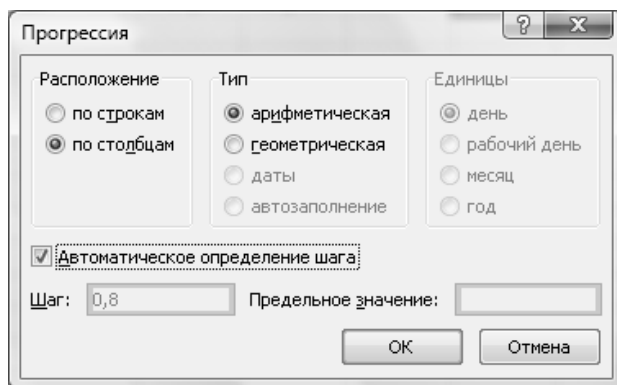


Рисунок 33. Арифметическая прогрессия с автоматическим определением шага

STOP Задание 55. Автозаполнение

В столбцах M и N построить геометрические прогрессии со сходными параметрами.

1.2.3. Числовые форматы

При оформлении таблиц важно, как Excel воспримет введенную в ячейку информацию: как текст, как дату, как число.

STOP Задание 56. Форматы ячеек

Перейдите на Лист 3 этой книги Excel, переименуйте лист в «**Форматы ячеек**».

В ячейке A1 введите число 10 и нажмите Enter. Число выровняется по правому краю ячейки. В ячейке A2 введите слово «число» и нажмите Enter. Текст будет выровнен по левому краю ячейки. Введите дату, например 01/01/2010 – Excel распознает дату и преобразует ее в 01.01.2010. Таким образом, Excel распознает введенные данные в ячейку без нашего участия.

Рассмотрим применение числовых форматов при работе со следующей таблицей:

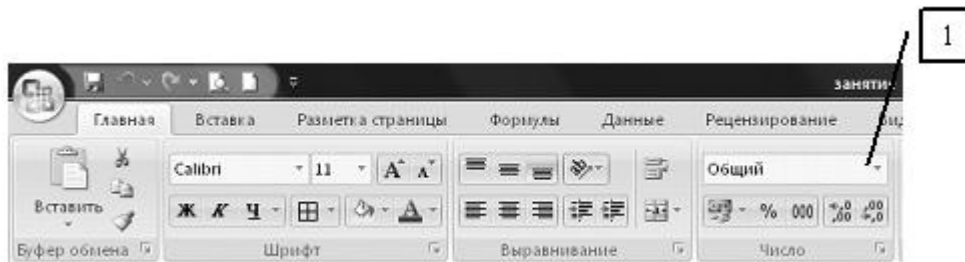
	A	B
1	Форматы ячеек	Пример
2	Общий	5,5
3	Числовой	5,5
4	Денежный	5,5
5	Финансовый	5,5
6	Дата	5,5
7	Время	5,5
8	Процентный	5,5
9	Дробный	5,5

Рисунок 34. Шаблон таблицы для работы с форматами

В столбце A перечислены возможные форматы ячеек, то есть способы представления числа в ячейке. Рассмотрим возможные варианты на примере числа 5,5.

Общий – формат, который используется по умолчанию для всех ячеек.

Числовой – необходим, чтобы показать, что в ячейке находится число, формат дает возможность увеличивать или уменьшать количество знаков после запятой. Представим 5,5 в числовом формате в виде 5,500. Для этого выделите ячейку B3, на вкладке Главная в Группе Число нажмите на кнопку Формат ячеек: Число (на рис. цифра 1).



В диалоговом окне выберите формат **Числовой**, справа укажите число десятичных знаков – 3 и нажмите ОК.

Денежный формат предполагает настройку количества знаков после запятой, а также отображение знака валюты.

Выделите ячейку B4, нажмите на кнопку, обозначенную на рис. цифрой 1. Выберите формат – денежный, количество дробных знаков – 2, обозначение \$ (Английский США);

Финансовый формат – то же, что и денежный, кроме того производит выравнивание величин по разделителю целой и дробной части. Назначим для ячейки B5 Финансовый формат, 2 знака после запятой, обозначение - €.

Формат **Дата** – позволяет выбрать, как в ячейке будет отображаться дата. Для ячейки B6 настройте, чтобы день обозначался 2-мя цифрами, месяц – прописью, год четырьмя цифрами;

Формат **Время** - позволяет выбрать, как в ячейке будет отображаться время;

Процентный формат – автоматически умножает число на 100 и добавляет знак %;

Дробный формат – представляет десятичные дроби в виде обыкновенных.

	А	В
1	Форматы ячеек	Пример
2	Общий	5,5
3	Числовой	5,50
4	Денежный	5,50р.
5	Финансовый	\$ 5,50
6	Дата	5 января 1900 г.
7	Время	12:00:00
8	Процентный	550,00%
9	Дробный	5 1/2

Рисунок 35. Пример настроенных форматов

Использование форматов на примере:

Начиная с ячейки A13, введите таблицу, в которой столбец Стоимость рассчитайте по формуле:

12				
13	Наименование	Цена	Количество	Стоимость
14	Товар 1	\$50	4	#ЗНАЧ!
15	Товар 2	300руб.	8	#ЗНАЧ!
16	Товар 3	70	3	210

Рисунок 36. Пример использования форматов

Нам необходимо, чтобы в столбце цена отображались единицы измерения, однако, если добавить их с клавиатуры, как это сделано в таблице, то Excel воспринимает \$50 и 300 руб. как текст. Это повлияет на то, что Excel откажется рассчитывать по формуле значение столбца Стоимость. Рассчитается только значение для товара 3, а в остальных ячейках будет выводиться сообщение об ошибке.

Чтобы в таблице отображались единицы измерения и эти ячейки можно было использовать в расчетах, используются **числовые форматы**.

Выделите ячейку B16 и настройте для нее денежный формат с обозначением €. В самой ячейке единица измерения будет отображаться, а в строке формул присутствует только число. Почувствуйте разницу и выделите ячейку B15: и в ячейке и в строке формул будет видно единицу измерения. Это значит, что при вводе единиц измерения с клавиатуры Excel воспринимает содержимое ячейки как текст, при вводе единицы измерения через настройку формата – как число.



Задание 57. Настройка форматов ячеек

Настройте форматы для ячеек B14 и B15 как в примере.

13	Наименование	Цена	Количество	Стоимость
14	Товар 1	\$50	4	200
15	Товар 2	300р.	8	2400
16	Товар 3	70	3	210

Рисунок 37. Пример использования форматов

Типичные сообщения об ошибках в формулах представлены ниже.

	A	B
	Сообщение об ошибке	Причина ошибки
1	#####	Ширина столбца недостаточна
2	#ИМЯ?	Такое имя функции не существует
3	#ДЕЛ/0!	В формуле производится деление на ноль
4	#ЗНАЧ!	Неверное значение одного или нескольких аргументов в формуле
5		
6		

Рисунок 38. Сообщения об ошибке в формуле

Для быстрой работы с форматами на вкладке **Главная** в группе **Число** можно выбрать часто используемые форматы, увеличить или уменьшить количество дробных знаков после запятой. При наведении мыши на каждую команду всплывает название команды, из которого можно понять назначение каждой кнопки.

Сохраните файл в Вашей папке под именем «Формулы».

1.3. Функции в Excel

1.3.1. Часто используемые функции

Максимальное, минимальное и среднее значение, если ...



Задание 58. Использование функций

Создайте новый файл, нажав на кнопку **Создать** на панели быстрого доступа. Переименуем Лист 1 в Анализ СМИ. Разработаем таблицу по анализу СМИ.

	A	B	C	D	E	F
1	Анализ СМИ на возможность размещения рекламной информации					
2						
3	№	Наименование	Ед. изм.	Цена за единицу	Количество	Стоимость
4	1	Газета "Новости"	см ²	50р.	100	
5	2	Журнал "Не покупай"	стр.	1 600р.	0,5	
6	3	Телеканал "Орфей"	сек.	500р.	30	
7	4	Изготовление видеоролика	шт.	6 000р.	1	
8	5	Изготовление макета баннера	шт.	1 900р.	2	
9	6	Размещение банера на рекламных щитах	дни	300р.	72	
10	7	Изготовление аудиоролика	шт.	2 900р.	1	
11	8	Радио "Свобода"	сек.	300р.	20	
12		Итого				
13		Максимальная стоимость				
14		Минимальная стоимость				
15		Средняя стоимость				
16						

Рисунок 39. Анализ СМИ

Рассчитайте столбец стоимость по формуле

Для столбцов «Цена за единицу» и «Стоимость» примените денежный формат.

В ячейке F12 рассчитайте общую сумму затрат на рекламные мероприятия. Это можно сделать 2 способами:

1 способ:

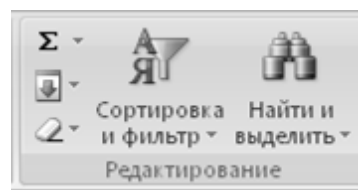
- Активизируйте ячейку F12;
- Введите в нее формулу: =F4+F5+F6+F7+F8+F9+F10+F11 и нажмите Enter.

2 способ с применением функции:

Функция в MS Excel – это формула, в которой определенные математические действия заменены названием функции. Например, чтобы сложить несколько значений используется функция СУММ.

Заменим в ячейке F12 обычную формулу на формулу с использованием функции СУММ:

- Активизируйте ячейку F12;
- На вкладке **Главная** в группе **Редактирование** нажмите на кнопку Σ (Сумма);
- В ячейке пропишется формула: «=СУММ(F4:F11)» и диапазон ячеек F4:F11 выделится «бегущими муравьями». Эта формула состоит из **знака равно**, **функции СУММ**, которая заменяет математические знаки «+», в скобках **аргументы функции**, т.е. те ячейки, над которыми будет совершаться действие функции.
- Если Excel правильно определил диапазон для суммирования просто нажмите Enter, если вы решили складывать другой диапазон ячеек необходимо белым жирным крестом выделить нужные ячейки и нажать Enter.



Задание 59. Использование функции Максимальное значение

Выявите максимальную цену на размещение рекламы. Для этого:

Активизируйте ячейку, в которой нужно получить результат (F13);

Справа от кнопки Сумма в группе Редактирование на вкладке **Главная** нажмите стрелку с выпадающим списком функций и выделите функцию **Максимум** (из выбранного диапазона выбирает самое большое значение);

В ячейке F13 появится формула =МАКС(F4:F12), однако F12 нужно исключить из данного диапазона. Наведите указатель мыши в виде белого жирного креста на середину первой ячейки диапазона (F4), протяните выделение до ячейки F11;

Нажмите Enter.



Задание 60. Использование функций Минимальное и Среднее значение

Выявите минимальное и среднее значение стоимости размещения рекламы

Функция Минимум (=МИН) – выявляет наименьшее значение диапазона;

Функция Среднее значение (=СРЗНАЧ) – рассчитывает среднее значение диапазона, т.е. складывает все элементы и делит на количество элементов диапазона сложения.

Функция «Если»

Руководство предприятия, рассмотрев анализ СМИ, решило в этом месяце оплатить только те позиции, стоимость которых менее 10 000 руб.

Добавим в таблице столбец «Оплата», в котором необходимо указать:

Если стоимость более 10 000 руб. – «Отложить»;

Если стоимость менее 10 000 руб. – «В оплату».

Активизируйте ячейку G4, откройте вкладку **Формулы**, нажмите кнопку **Вставить функцию**.

В диалоговом окне выберите категорию **Логические**, в списке функций – **ЕСЛИ**.

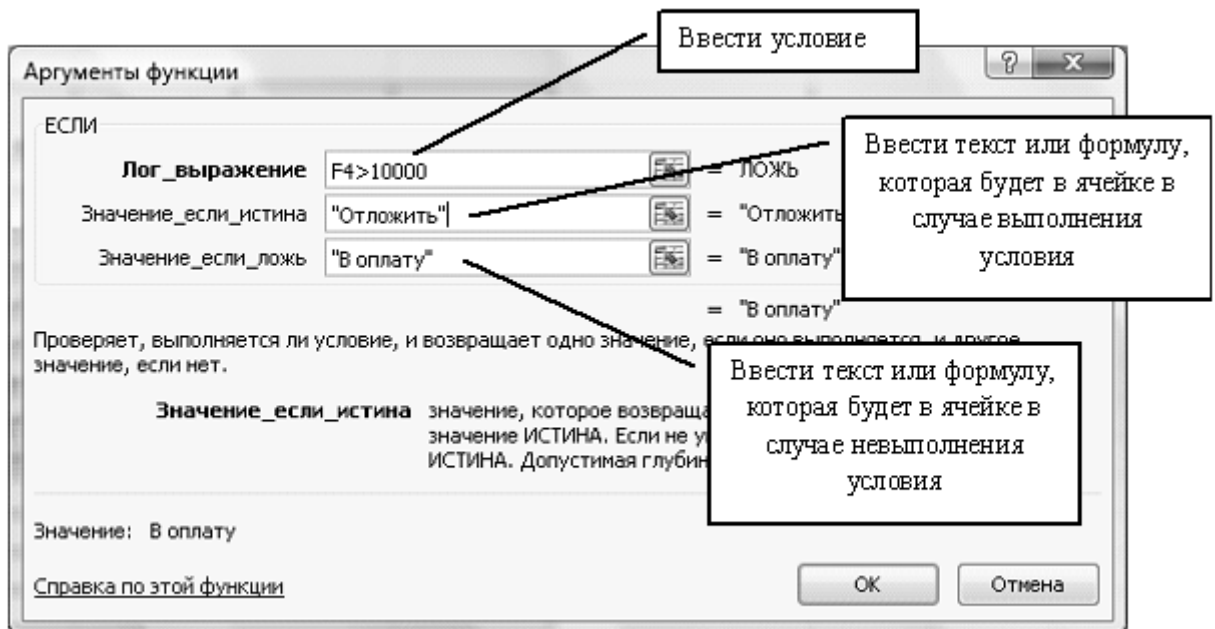


Рисунок 40. Функция ЕСЛИ

Протяните полученное в ячейке G4 значение до конца таблицы (до G11).

1.3.2. Условное форматирование

Условное форматирование позволяет задавать для ячейки разные форматы при разных условиях. Например, заливка ячеек, стоимость которых больше 10 000 руб. должна быть красной, меньше 10 000 руб. – желтой.



Задание 61. Применение Условного форматирования

Выделить диапазон F4:F11;

На вкладке **Главная** в группе стили нажать на кнопку **Условное форматирование** и выбрать команду **Правила выделения ячеек...Другие правила**.

Задать формат, при значении ячеек больше 10000, нажать **ОК**.

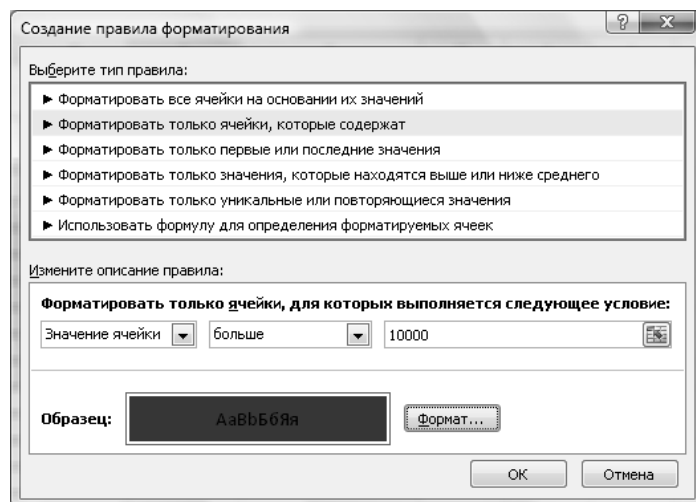


Рисунок 41. Условное форматирование

Выполнить тоже действие и задать формат для ячеек со значением меньше 10 000 руб.

Попробуйте команды: **Гистограммы, Цветовые шкалы и Наборы значков** из пункта «Условное форматирование».

Для того, чтобы убрать формат, который применен при условном форматировании, необходимо нажать кнопку **Условное форматирование...Удалить правила**.

1.3.3. Расчет платежа по кредиту

Вычислим сумму платежа по кредиту, используя функцию ПЛТ.



Задание 62. Рассчитайте платеж по кредиту

Перейдете на Лист 2 и переименуйте его в «Кредит». Введите исходные данные для расчета. Обратите внимание, что в ячейке B2 – отображена годовая сумма процентов по кредиту. в Ячейке B5 – формула.

	А	В
1	запрашиваемая сумма	200000
2	процент по кредиту	18%
3	срок кредитования, лет	3
4	количество платежей в год	12
5	общее количество платежей	=B3*B4
6	ежемесячный платеж	
7		

Рисунок 42. Расчет платежа по кредиту

Для расчета ежемесячного платежа по кредиту нужно:

- Активизировать ячейку B6;
- На вкладке **Формулы** нажать кнопку **Вставить функцию**. В категории выбрать **Полный алфавитный перечень**, а ниже найти функцию **ПЛТ**.

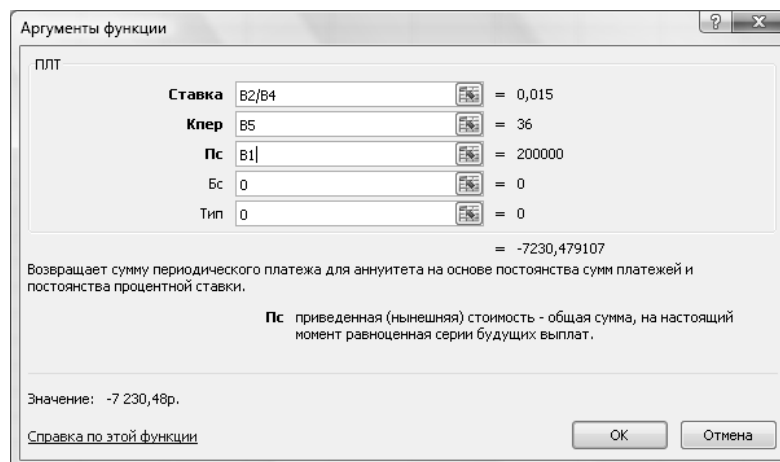


Рисунок 43. Вставка функции ПЛТ

В поле **Ставка** укажите месячную ставку, т.е. B2/B4;

В поле **Кпер** – необходимо указать общее количество периодов, т.е. B5;

В поле **Пс (Приведенная стоимость)** – необходимо указать запрашиваемую сумму кредита;

Бс – баланс наличности, который нужно достичь после последней выплаты, в нашем случае это 0;

Тип – 0 – выплаты производятся в конце периода, 1 – выплаты производятся в начале периода.

Итог, который Вы получите, должен быть со знаком минус, т.к. это выплаты, а не поступления денежных средств.

1.3.4. Абсолютная и относительная адресация



Задание 63. Применение абсолютной адресации

Перейдите в книге на Лист 3 и назовите его **Потребление воды**. Введите данные показаний счетчика, построив таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ОАО "Водоканал"							
2	Оплата за холодное и горячее водоснабжение							
3								
4	Стоимость за 1м2 холодная вода				22			
5	Стоимость за 1м2 горячая вода				34			
6								
7	Месяц	Показания счетчика ХВ	Показания счетчика ГВ	Потребление ХВ м3	Потребление ГВ м3	Сумма к оплате за ХВ	Сумма к оплате за ГВ	Итого к оплате
8	Декабрь	4573	2585					
9	Январь	4633	2612					
10	Февраль	4687	2645					
11	Март	4774	2667					
12	Апрель	4839	2719					
13	Май	4883	2760					
14	Июнь	4981	2788					

Рисунок 44. Пример таблицы

Внимание! Значения стоимости м³ холодной и горячей воды необходимо разместить в отдельных от текста ячейках, т.к. они будут использоваться в формулах по расчету **Суммы к оплате**.

Потребление воды рассчитывается как разность между показаниями счетчика текущего месяца и предыдущего:

Активизируйте D9, введите формулу: =B9-B8 и нажмите Enter.

С помощью точки автозаполнения рассчитайте потребление холодной воды за оставшиеся месяцы.

Таким же образом рассчитайте **Потребление горячей воды**.

Сумма к оплате за ХВ за январь рассчитывается как произведение количества потребленной воды на стоимость м3. Формула для нашего примера:

- Активизируйте ячейку F9;
- Введите формулу: =D9*E4 и нажмите Enter;
- Попробуем протянуть формулу с помощью точки автозаполнения:

Вернитесь в ячейку F9, наведите мышь на правый нижний угол ячейки, поймите указатель мыши в виде черного креста, удерживая левую клавишу мыши, протяните формулу до конца таблицы.

F9		fx =D9*E4						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ОАО "Водоканал"							
2	Оплата за холодное и горячее водоснабжение							
3								
4	Стоимость за 1м2 холодная вода					22		
5	Стоимость за 1м2 горячая вода					34		
6								
7	Месяц	Показания счетчика ХВ	Показания счетчика ГВ	Потребление ХВ м3	Потребление ГВ м3	Сумма к оплате за ХВ	Сумма к оплате за ГВ	Итого к оплате
8	Декабрь	4573	2585					
9	Январь	4633	2612	60	27	1320		
10	Февраль	4687	2645	54	33	1836		
11	Март	4774	2667	87	22	0		
12	Апрель	4839	2719	65	52	#ЗНАЧ!		
13	Май	4883	2760	44	41	0		
14	Июнь	4981	2788	98	28	2646		

Рисунок 45. Необходимость применения абсолютной адресации

Убедитесь, что автозаполнение не сработало, разберемся почему:

Активизируйте ячейку F9, в строке формул должна отобразиться формула: =D9*E4;

Активизируйте ячейку F10. Excel, применяя автозаполнение, изменил формулу и сейчас значение ячейки F10 рассчитывается как =D10*E5. То есть, все ячейки, которые используются в формуле при копировании формулы автозаполнением вниз, также сдвигаются вниз. В нашем случае движение вниз по столбцу D – нужно, т.к. за каждый месяц разное значение потребления воды, но движение по столбцу E – не нужно т.к. умножать нужно всегда на E4.

Решение:

- Вернитесь в ячейку F9, посмотрите в строку формул: =D9*E4.
- В формуле необходимо найти ячейку, которая при копировании не должна меняться. Это E4.
- В строке формул установите курсор в формуле между E и 4, а затем нажмите на клавиатуре клавишу F4, формула примет вид =D9*\$E\$4. Знаки \$ для Excel означают закрепление этой ячейки или абсолютная адресация, при копировании данной формулы точкой автозаполнения, эта ячейка меняться не будет.
- Нажмите Enter, вернитесь в ячейку F9 и протяните вниз точку автозаполнения. Выделите ячейку F10 – обратите внимание на формулу.



Задание 64. Рассчитайте сумму к оплате за горячую воду

Заполните столбец **Сумма к оплате за ГВ** с применением абсолютной адресации и столбец **Итого к оплате** – как сумму по столбцам F и G.

Сохраните файл в Вашей папке под именем «**Функции**».

1.4. Диаграммы и графики в MS Excel

Огромным достоинством Excel является возможность построения графиков и диаграмм на базе имеющихся табличных данных. Диаграммы могут быть самые различные: круговые, столбчатые, графики, трехмерные и т.д.

До построения диаграммы необходимо представить, как будут отображаться данные. На основе этой таблицы попробуем построить следующие диаграммы:

Гистограмма – будет столбиками отображать за каждый месяц расход холодной и горячей воды. По этой диаграмме можно проследить динамику расхода холодной и горячей воды.

Круговая диаграмма – может быть построена только по одному типу данных, например, только по холодной воде. Круговые диаграммы строят, чтобы увидеть долю каждого элемента в общей сумме.

График – линии будут отображать динамику расхода холодной и горячей воды.

1.4.1. Построение Гистограммы

Гистограммы используются для демонстрации изменения данных за определенный период времени или для иллюстрирования сравнения объектов.



Задание 65. Постройте гистограмму для потребления воды

Откроем файл «**Функции**» на листе **Потребление воды**. Отразим на диаграмме расход холодной и горячей воды за полгода. Для этого необходимо выделить диапазон ячеек, по которому будет строиться диаграмма:

- Выделите ячейки A9:A14, A8 – **выделять не надо**, т.к. нет значений расхода воды.
- Вместе с этим диапазоном необходимо выделить диапазон D9:E14. Т.к. между этими диапазонами находятся ячейки, которые выделять не нужно, то выделите A9:A14, нажмите и держите клавишу **Ctrl** и выделите D9:E14.
- Откройте вкладку **Вставка...Гистограмма...Гистограмма с группировкой**. Гистограмма построена, необходимо ее оформить:

Название:

Выделите диаграмму, откройте вкладку **Макет** группу **Подписи...Название диаграммы...Над диаграммой**. В появившейся над диаграммой рамке введите название «**Потребление воды**».

Легенда:

Столбцы с данными закрашены разным цветом, однако в легенде вместо названий подписано: **Ряд 1** и **Ряд 2**.

Выделите диаграмму, откройте вкладку **Конструктор...группа Данные...команда Выбрать данные**. В диалоговом окне слева выберите **Ряд 1** и нажмите кнопку **Изменить**. Когда курсор мигает в поле **Имя ряда** щелкните по ячейке D7 – она содержит нужное название, для **Ряда 2** примените название из ячейки E7.

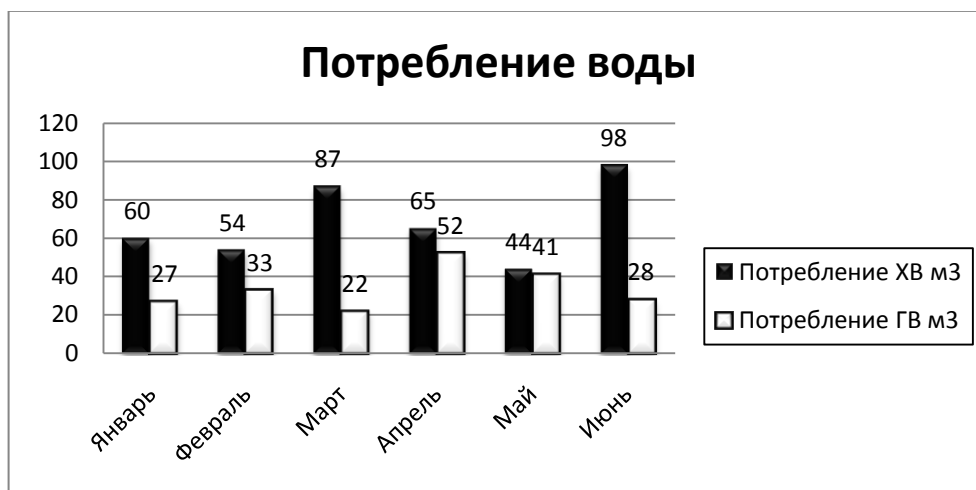


Рисунок 46. Гистограмма потребления воды

Для оформления диаграммы используйте:

Вкладка **Конструктор** – содержит возможные макеты оформления диаграмм и стили.

Вкладка **Макет** – позволяет ввести название диаграммы, подписи осей, редактировать линии сетки и область построения.

Вкладка **Формат** - позволяет менять заливку, границы объектов диаграммы, задавать размер области диаграммы и др.

Работа с диаграммами подробно описана в части, посвященной MS Word.

1.4.2. Построение круговой диаграммы

Круговая диаграммы отображает долю элемента в общей их сумме. По данной таблице круговая диаграмма может показывать: в каком месяце за полгода расход воды был наибольший или наименьший.

STOP Задание 66. Постройте круговую диаграмму для расхода холодной воды

Построим круговую диаграмму, которая характеризует расход холодной воды за полгода.

- Выделите диапазон A9:A14, нажмите и держите Ctrl и выделите диапазон D9:D14.
- На вкладке Вставка выберите круговую диаграмму.
- Приведите диаграмму в соответствие с образцом.



Рисунок 47. Круговая диаграмма

STOP Задание 67. Работа с графиками

Постройте график, который отображает динамику расхода горячей и холодной воды за полгода.

1.5. Фильтр, сортировка, промежуточные итоги

Откройте новый файл, на листе 1 создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F
1	Список сотрудников					
2	ФИО	Пол	Обрзование	Должность	Опыт работы, лет	Зароботная плата в мес.
3	Иванов И.И.	м	ВПО	руководитель	2	20 000р.
4	Петрова А.Н.	ж	СПО	специалист	3	7 000р.
5	Сидорова Г.В.	ж	ВПО	руководитель	3	15 000р.
6	Тряпкин С.К.	м	НПО	рабочий	6	10 000р.
7	Болотов И.Н.	м	ВПО	руководитель	7	20 000р.
8	Бакова М.В.	ж	ВПО	специалист	12	18 000р.
9	Рябов Н.В.	м	НПО	рабочий	5	8 000р.
10	Аниськин А.Ю.	м	СПО	рабочий	3	12 000р.
11	Юркий А.Н.	м	СПО	рабочий	7	15 000р.
12	Гагарин С.В.	м	ВПО	специалист	9	18 000р.
13	Бабкина А.Г.	ж	СПО	рабочий	2	7 000р.
14						

Рисунок 48. Список сотрудников

В столбце **Зароботная плата** обозначение р. – выполнено через денежный формат!

STOP Задание 68. Подготовка данных

Добавьте в книгу Лист 4. Выделите весь лист, нажав на кнопку, обозначенную на рис. 49 цифрой 1. Скопируйте выделение в буфер обмена, перейдите на лист 2 и вставьте содержимое буфера, начиная с ячейки A1, перейдите на Лист 3 и снова вставьте содержимое буфера, начиная с ячейки A1, с листом 4 сделайте тоже самое.

Начнем работу с листа 1.

1.5.1. Фильтрация

Переименуйте Лист 1 в «Фильтр». **Фильтр** – инструмент, который позволяет из массива данных выбрать элементы, соответствующие заданному критерию.



Задание 69. Фильтрация данных

Для участия в новом проекте необходимо выбрать сотрудников, которые соответствуют требованиям: Высшее профессиональное образование, опыт работы не менее 3-х лет.

- Выделите строку с заголовками таблицы – строка 2;
- На вкладке **Данные** в группе **Сортировка и фильтр** нажмите кнопку **Фильтр**. Около каждого заголовка таблицы появится стрелка фильтра;
- Выполним первую выборку – оставим только сотрудников с высшим образованием. Разверните свиток фильтра у заголовка Образование, оставьте галочку только у группы ВПО и нажмите ОК.
- **Результат** – данные, которые не соответствуют требованию – скрыты.
- Выполните вторую фильтрацию по опыту работы, здесь необходимо в фильтре выбрать команду **Числовые фильтры... Больше или равно** и в окне задать больше или равно 3.

Выбрано 4 сотрудника, которые соответствуют требованиям.



Задание 70. Работа с отфильтрованными данными

Рассчитаем их суммарную заработную плату.

Для этого необходимо скопировать отфильтрованную таблицу ниже текущей: выделим диапазон A2:F12, скопируем в буфер обмена и вставим, начиная с ячейки A16. Сейчас можно к таблице применить функцию суммирования.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Список сотрудников						
2	ФИО	Пол	Обрзовани	Должность	Опыт работы, ле	Заработная плата в ме	
5	Сидорова Г.В.	ж	ВПО	руководитель	3	15 000р.	
7	Болотов И.Н.	м	ВПО	руководитель	7	20 000р.	
8	Бакова М.В.	ж	ВПО	специалист	12	18 000р.	
12	Гагарин С.В.	м	ВПО	специалист	9	18 000р.	
14							
15							
16	ФИО	Пол	Обрзование	Должность	Опыт работы, лет	Заработная плата в мес.	
17	Сидорова Г.В.	ж	ВПО	руководитель	3	15 000р.	
18	Болотов И.Н.	м	ВПО	руководитель	7	20 000р.	
19	Бакова М.В.	ж	ВПО	специалист	12	18 000р.	
20	Гагарин С.В.	м	ВПО	специалист	9	18 000р.	
21						71000	

Рисунок 49. Копирование отфильтрованной таблицы

Чтобы вернуть таблице первоначальный вид необходимо развернуть фильтры, по которым производилась выборка и выбрать команду **Снять фильтр с...**



Задание 71. Использование Фильтра и Среднего значения

Рассчитайте среднее значение руководящего состава предприятия, используя фильтр и функцию среднего значения. Таблицу с результатами фильтрации вставьте, начиная с ячейки A23.

1.5.2. Сортировка

Перейдите на лист 2, назовите его Сортировка.

Если фильтр скрывает ненужные данные, то **сортировка** – выстраивает их в нужном порядке: по алфавиту, возрастанию или убыванию.

Задание 72. Отсортируйте фильтрованные данные

Отсортируем таблицу по фамилиям по алфавиту:

- Выделите диапазон A2:F13 – выделять необходимо полностью всю таблицу с заголовками столбцов, но без итоговых строк.
- Перейдите на вкладку **Данные...Сортировка**. В окне в поле **Сортировать по** выберите столбец ФИО, порядок от А до Я и нажмите ОК.

Сортировка может быть многоуровневая, например, необходимо отсортировать по должностям, а внутри каждой должности по сумме заработной платы – начиная с наибольшей.

Выделите всю таблицу, **Данные...Сортировка**. **Сортировать по** Должность от А до Я, затем нажать кнопку **Добавить уровень** и в поле **Затем по** выбрать столбец Заработная плата, по убыванию и нажать ОК.

Сортировка произведена по должности и внутри каждой должности по заработной плате по убыванию.

1.5.3. Промежуточные итоги

Перейдите на Лист 3, назовем его **Итоги**.

Задание 73. Рассчитайте промежуточные итоги

Рассчитайте сумму заработной платы по каждому наименованию должностей:

- Необходимо **отсортировать** таблицу по столбцу Должность от А до Я.
- Выделить всю таблицу с заголовками столбцов. В этом случае итоговую строку в таблицу добавлять не нужно! Она рассчитается автоматически!
- На вкладке **Данные...** в группе **Структура...** выбрать команду **Промежуточные итоги**.

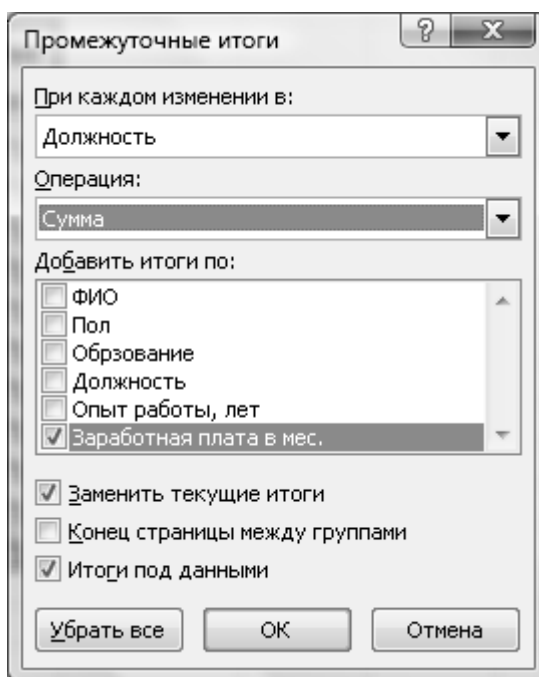


Рисунок 50. Промежуточные итоги

Комментарий к рис.51: Как только в столбце Должность одно значение изменится на другое необходимо рассчитать сумму в столбце Заработная плата (для этого и производилась сортировка).

На рисунке ниже представлен результат подведения промежуточных итогов.

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G
			Список сотрудников						
1			ФИО	Пол	Образование	Должность	Опыт работы, лет	Зарплата в мес.	
2			Трапкин С.К.	м	НПО	рабочий	6	10 000р.	
3			Рябов Н.В.	м	НПО	рабочий	5	8 000р.	
4			Аниськин А.Ю.	м	СПО	рабочий	3	12 000р.	
5			Юркий А.Н.	м	СПО	рабочий	7	15 000р.	
6			Бабкина А.Г.	ж	СПО	рабочий	2	7 000р.	
7						рабочий Итого		52 000р.	
8			Иванов И.И.	м	ВПО	руководитель	2	20 000р.	
9			Сидорова Г.В.	ж	ВПО	руководитель	3	15 000р.	
10			Болотов И.Н.	м	ВПО	руководитель	7	20 000р.	
11						руководитель Итого		55 000р.	
12			Петрова А.Н.	ж	СПО	специалист	3	7 000р.	
13			Бакова М.В.	ж	ВПО	специалист	12	18 000р.	
14			Гагарин С.В.	м	ВПО	специалист	9	18 000р.	
15						специалист Итого		43 000р.	
16						Общий итог		150 000р.	
17									
18									

Рисунок 51. Результат подведения промежуточных итогов

Слева от листа появилась **Структура**, Вы можете оставлять только общие суммы по каждой должности, работая с кнопками (цифра 1) или наоборот, отображать все уровни структуры.

STOP Задание 74. Отмена промежуточных итогов

1. **Отмените промежуточные итоги:** Данные...Промежуточные итоги...Убрать все.

2. **Рассчитайте Среднее значение заработной платы для сотрудников с разным уровнем образования.**

1.5.4. Функции СуммЕсли и СчетЕсли

Перейдите на лист 4, переименуйте его в Суммесли.

STOP Задание 75. Использование функции СуммЕсли

Рассчитаем сумму заработной платы руководства, специалистов и рабочих. В ячейках A15, A16, A17 введите соответствующие названия строк.

Рассчитаем сумму заработной платы руководителей:

- Активизируйте ячейку F15;
- Перейдите на вкладку **Вставка...Функция**. В диалоговом окне выберите **Категория – Полный алфавитный перечень** и найдите функцию **СуммЕсли**.

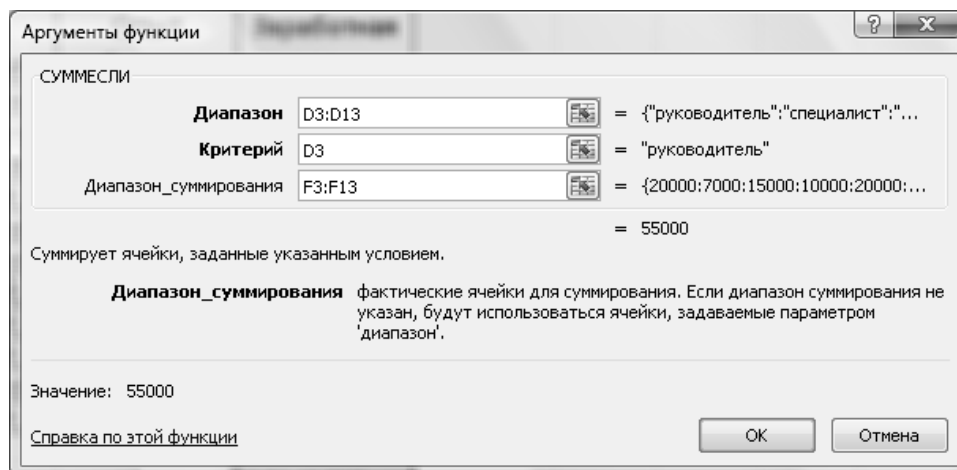


Рисунок 52. СуммЕсли

- В поле **Диапазон** необходимо указать диапазон, в котором нужно найти должность «руководитель», в поле **Критерий** – укажите ячейку с искомым значением – с должностью «руководитель», В поле **диапазон суммирования** покажите диапазон, из которого необходимо брать цифры для сложения. Нажмите ОК.

- Рассчитайте суммы заработной платы специалистов и рабочих, используя СуммЕсли.

Счет Если

Если стоит задача рассчитать количество упоминаний элемента в списке, используется функция СчетЕсли.



Задание 76. Использование функции СчетЕсли

Рассчитаем, сколько на предприятии руководителей, специалистов и рабочих.

- В ячейках A19, A20, A21 введите соответствующие названия строк.
- Активизируйте ячейку F19. Перейдите на вкладку **Вставка...Функция**. В диалоговом окне выберите **Категория – Полный алфавитный перечень** и найдите функцию **СчетЕсли**.

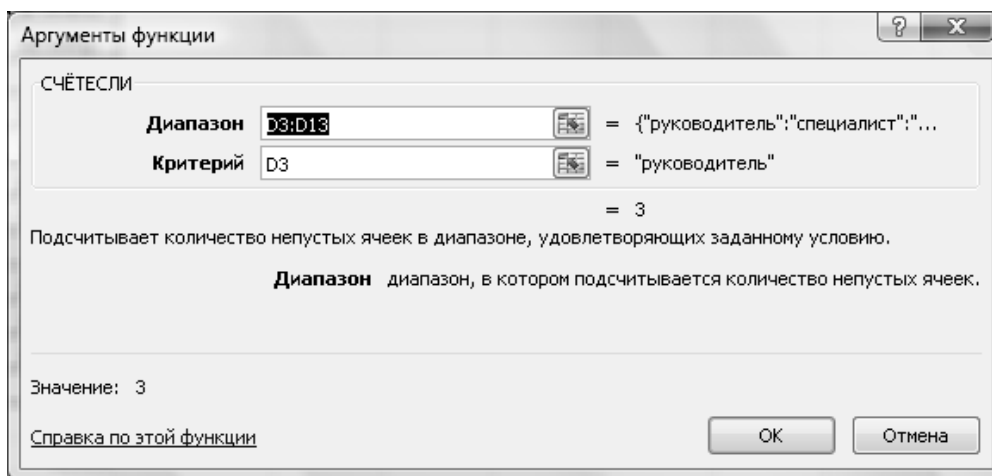


Рисунок 53. СчетЕсли

- В поле **Диапазон** выделите те ячейки, где может содержаться искомый элемент – руководитель, в поле **Критерий** – щелкните по ячейке, которая содержит искомый элемент.
- Самостоятельно рассчитайте количество специалистов и рабочих.
- Сохраните файл в Вашей папке под именем **«Сотрудники»**.

5. Обмен данными между программными продуктами MS Word и MS Excel

Программы Word и Excel являются представителями одного и того же пакета программ MS Office. Именно поэтому достаточно просто производить обмен данными между ними.

Различают внедренные и связанные объекты.

Внедренные объекты: при внедрении объекта, например, таблицы из Excel в Word, она становится частью файла Word, которая не имеет связи с исходным файлом. При изменении этой таблицы в Excel, в Word изменений не происходит.

Связанные объекты: при вставке связанного объекта, например, таблицы из Excel в Word, эта таблица хранится в исходном файле (в Excel), а в Word хранится только информация о расположении файла и отображает эту информацию. При изменении исходного файла происходит обновление и связанного объекта.

Внедренные и связанные объекты удобно использовать, если расчеты выполняются, например, в Excel, а написание отчета происходит в Word.

5.1. Внедрение таблицы



Задание 77. Обмен данными

1. Вставка таблицы

- Откройте MS Word и введите текст: «В таблице представлены данные о сотрудниках ООО «Символ»»
- Данные по сотрудникам возьмем из файла Excel «Сотрудники» из предыдущего задания. Откройте файл «Сотрудники» на листе «Сортировка».
- Выделите всю таблицу и на вкладке **Главная** нажмите кнопку **Копировать**.
- Через панель задач вернемся в файл MS Word. На вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** разверните выпадающее меню кнопки **Вставить** и выберите команду **Специальная вставка**.

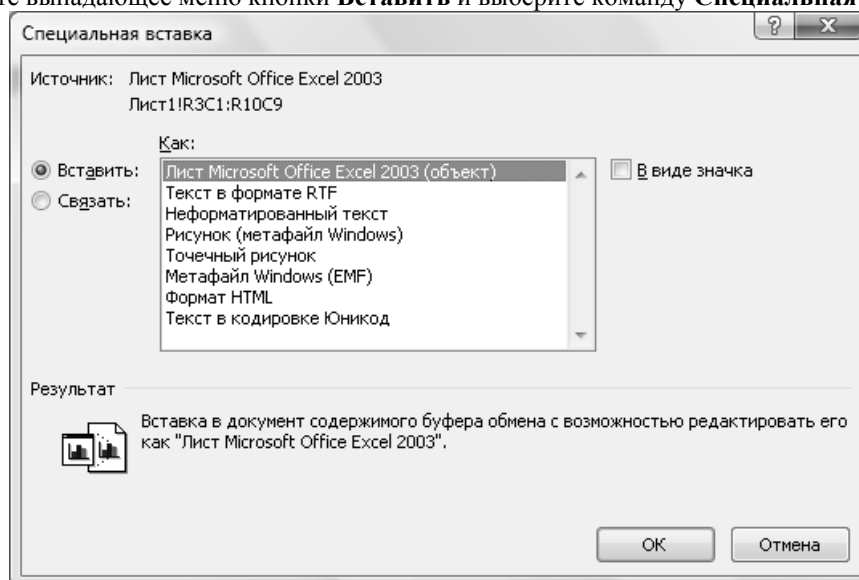


Рисунок 54. Специальная вставка

- В окне оставьте галочку «Вставить», выберите **Лист Microsoft Office Excel 2003 (объект)** и нажмите **ОК**.

2. Редактирование данных

Для того чтобы редактировать вставленную таблицу или пользоваться инструментами и командами Excel, не нужно открывать Excel. Он откроется автоматически при выполнении на таблице двойного щелчка мыши. При этом лента инструментов Word, заменится на ленту Excel.

Отредактируйте внедренную таблицу следующим образом:

- Для шапки таблицы сделайте заливку желтым цветом, а фамилии сотрудников выделите жирным и курсивом.
- Чтобы вернуться обратно в Word и закончить редактирование внедренного объекта щелкните мышью в любом месте документа вне области данного объекта.
- Сохраните этот файл под именем «Внедрение».

5.2. Связывание объекта

Выполним тоже упражнение, только сейчас свяжем объект.



Задание 78. Связывание объекта

- Создайте новый файл в Word.
- Введите первую строку текста: «В таблице представлены данные о сотрудниках ООО «Символ».
- Откройте файл «Сотрудники» выделите таблицу на листе «Сортировка» и скопируйте ее в буфер обмена.
- Через панель задач вернемся в файл MS Word. На вкладке **Главная** в группе **Буфер обмена** разверните выпадающее меню кнопки **Вставить** и выберите команду **Специальная вставка**.
- На этот раз передвиньте галочку на «Связать», выберите Лист Microsoft Office Excel 2003 (объект) и нажмите ОК.
- Вернитесь в файл Excel и исправьте заработную плату сотрудника Юркого А.Н. с 15 000 на 50 000, перейдите в Word и убедитесь, что в связанном объекте изменения произошли автоматически!
- Сохраните файл в Вашей папке под именем «Связывание».

6. Работа с презентациями в PowerPoint

Презентация в PowerPoint – это наглядный материал, демонстрируемый на on-line проекторе, который состоит из набора слайдов и специальных эффектов.

Слайд – это отдельный кадр презентации, который может содержать заголовок, текст, таблицы, диаграммы, рисунки, звук и другие объекты. Созданные программой слайды можно распечатать на черно-белых или цветных принтерах, на бумаге или прозрачной пленке в виде раздаточного материала, конспекта и плана доклада.

В программе имеется несколько десятков шаблонов слайдов, предлагаемых разработчиками фирмы Microsoft. Кроме того есть возможность самостоятельно создавать слайды, не похожие ни на один из существующих шаблонов, располагая необходимые элементы по своему усмотрению.

Размещение объектов на слайде

Слайды конструируются из объектов, которые являются ключевыми элементами любого слайда. Каждый раз при добавлении текста, графики, рисунка, диаграммы, таблицы или любого другого элемента этот элемент становится объектом. Для работы с объектом его нужно сначала выделить, а затем можно изменить его содержимое, размер, переместить, скопировать или удалить объект, изменить его атрибуты, такие как цвет, тень, обрамление и т.п.

Работу по размещению и выравниванию объектов на слайде можно автоматизировать с помощью **Макета слайда**. Каждый макет содержит метки – заполнители для объектов различных типов. Например, Макет для титульного слайда содержит две метки – заполнителя: одна для заголовка и другая для подзаголовка. Чтобы изменить Макет для существующего слайда, нужно на вкладке **Главная** в блоке **Слайды** нажать на кнопку **Макет**.

Если слайды презентации не содержат ничего, кроме текста, то демонстрация может получиться скучной и не наглядной. Программа позволяет добавлять на слайды самые разнообразные объекты, которые могут быть созданы средствами PowerPoint или импортированы из других приложений. Чтобы добавить объект другого приложения, нужно выбрать соответствующую команду из вкладки «Вставка».

Режимы отображения презентаций

Программа позволяет отображать разрабатываемую презентацию в нескольких режимах. Режимы отображения презентации переключаются на вкладке **Вид**:

Обычный режим используется в большинстве случаев. Окно в этом режиме содержит слева структуру презентации в целом (перечень слайдов), изображение выделенного слайда в центре, заметки к текущему слайду внизу окна (рис. 56).

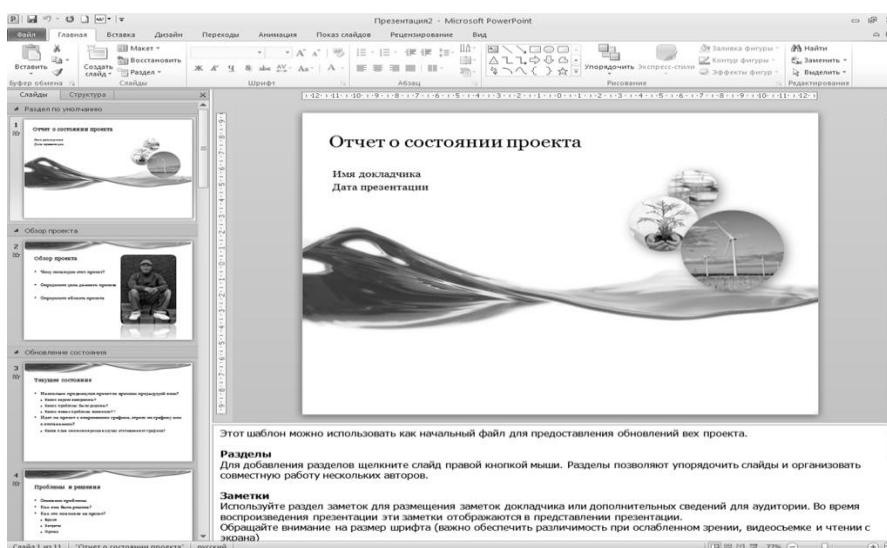


Рисунок 56. Окно презентации. Обычный вид

Сортировщик слайдов – это режим для установки последовательности показа слайдов на экране во время проведения презентации, а также параметров самих слайдов.

Режим Страницы заметок предназначен для подготовки доклада выступления, здесь докладчик отмечает для себя моменты, которые необходимо рассмотреть при выступлении.

Показ слайдов (демонстрация) – самый последний режим, венец Вашего творчества. Именно в этом режиме и происходит выступление.

Для начала показа необходимо перейти на вкладку **Показ слайдов**, в блоке **Начать показ слайдов** выбрать **С начала** или **С текущего слайда**.



Задание 79. Создание презентации в программе PowerPoint

1. После запуска программы PowerPoint открывается презентация с одним слайдом – титульным.

Оформите его в соответствии с образцом (рис. 57). На рис. 57 использована тема «Эркер». Выбор темы осуществляется на вкладке *Дизайн* в блоке *Темы*.



Рисунок 57. Пример оформления темы

2. Добавьте новый слайд после текущего. Для этого:

- Щелкните правой клавишей мыши под общим списком слайдов слева на экране, выберите команду *Создать слайд*.
- На вкладке *Главная* нажмите на кнопку *Создать слайд*.

Следующий слайд будет содержать информацию: Заголовок слайда, текст - слева на слайде, а справа перечень объектов, которые можно поместить на слайд (Рис. 58).

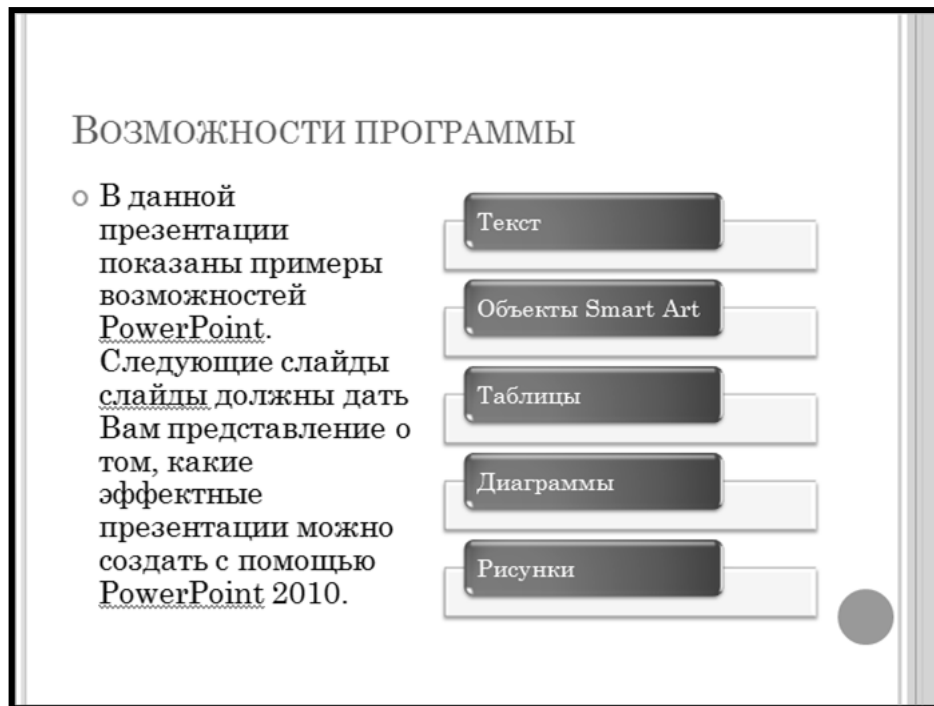


Рисунок 58. Пример оформления слайда

Оформите слайд в соответствии с рис. 58. Для этого:

- Выделите слайд щелчком мыши в общем перечне слайдов;
- На вкладке *Главная* в блоке слайды нажмите кнопку *Макет... Два объекта*;
- В левый текстовый блок введите текст;
- В правую часть необходимо вставить объект **SmartArt**: внутри текстового блока нажмите кнопку *Вставить рисунок SmartArt*. Нужный элемент называется *Вертикальный список*.

Заполните блоки объекта SmartArt текстом. Для добавления элементов объекта щелкните на последнем объекте правой клавишей мыши и выберите команду *Добавить фигуру... Добавить фигуру после*. Для того чтобы изменить оформление объекта, выделите его и на вкладке *Конструктор* выберите необходимый стиль оформления.

3. Добавьте еще один слайд. Выберите Макет – Два объекта. Слева введем текст, как на рис. 59.

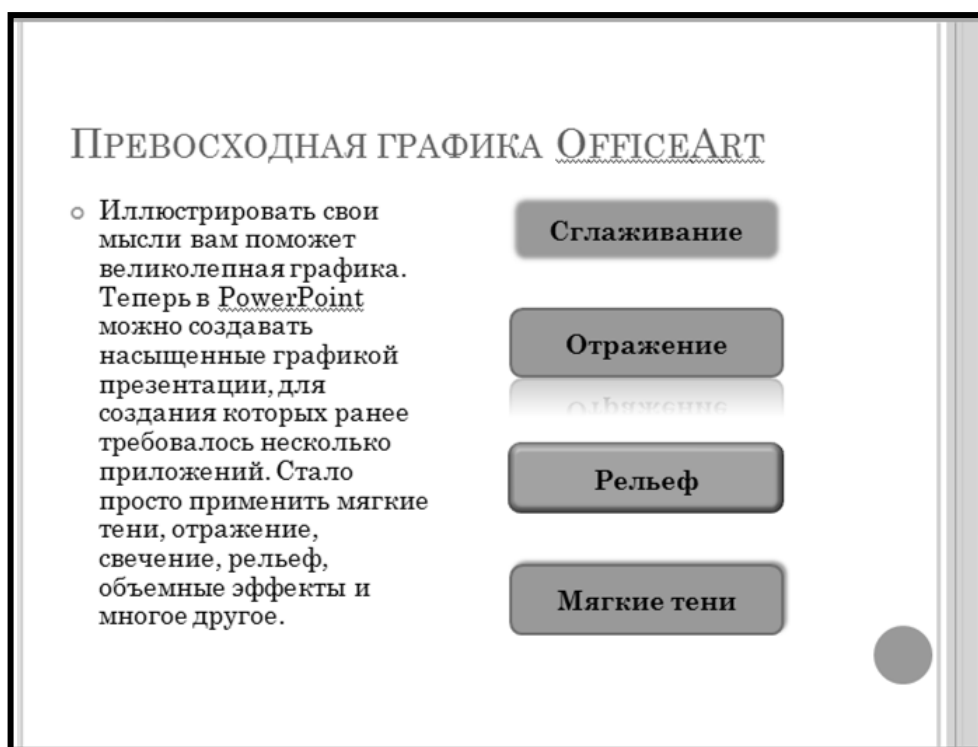


Рисунок 59. Вставка фигур

Правая часть будет содержать несколько фигур, для которых будут применены разные эффекты:

1. Удалим текстовый блок справа – щелкните мышью на рамке текстового блока и нажмите Delete.
2. Перейдите на вкладку **Вставка...Блок Иллюстрации...Фигуры...Скругленный прямоугольник**.
3. Скопируйте фигуру три раза и введите нужный текст.
4. Для добавления соответствующих эффектов выделите прямоугольник, перейдите на вкладку **Формат...Блок Стили фигур...Эффекты для фигур**. Настройте эффекты для каждой фигуры как на образце.
4. Добавьте следующий слайд. Настройте для него макет – Два объекта. Введите текст заголовка и внутри текстового блока, как на образце. В правом текстовом блоке нажмите кнопку **Вставить таблицу**. Количество строк 6, столбцов 2 и заполните ее как на рис. 60.

НАГЛЯДНОСТЬ ТАБЛИЦ

- Представляйте информацию в табличных формах. В PowerPoint 2010 таблицы выглядят одновременно стильно и наглядно. Для оформления таблицы пользуйтесь вкладкой **Формат** (Таблица при этом должна быть выделена).

Наименование продукта	Объем продаж, тыс. кг
Томаты	59
Огурцы	18
Перец	65
Лук	27
Чеснок	11

Рисунок 60. Вставка таблиц

5. Добавьте следующий слайд. На нем будет содержаться информация: Заголовок, Текст слева, справа диаграмма. Примените макет содержимого – Два объекта. Введите Заголовок слайда и текст как на образце:

ДИАГРАММЫ И СХЕМЫ

- К добавляемым в презентацию диаграммам, схемам, таблицам и рисункам можно применить широкий спектр дизайнерских стилей. Один щелчок мыши отделяет нулевой уровень оформления от профессионального уровня.

Выручка от продажи фруктов, тыс. руб.

Месяц	Выручка (тыс. руб.)
январь	~35
февраль	~15
март	~10
апрель	~10
май	~5

Рисунок 551. Вставка диаграмм

В текстовом блоке справа нажмите кнопку *Добавление диаграммы*. В диалоговом окне выберите тип диаграммы – *Круговая*. В PowerPoint появится образец диаграммы, одновременно с этим запустится программа MS Excel, где Вам необходимо ввести исходные данные для построения диаграммы (Рис. 62), а после этого просто закрыть MS Excel.

	A	B	C	D	E	F
1		Выручка от продажи фруктов, тыс. руб.				
2	январь	8,2				
3	февраль	3,2				
4	март	1,4				
5	апрель	1,2				
6	май	7,				
7						
8		Для изменения диапазона данных диаграммы пе				
9						

Рисунок 62. Ввод исходных данных для построения диаграммы

Если в дальнейшем Вам необходимо изменить исходные данные или тип диаграммы, выполните щелчок правой клавишей мыши на диаграмме и выберите соответствующую команду.

Оформите слайд в соответствии с Рис. 61:

Для обоих объектов на вкладке **Формат** (она появляется только при выделении объекта) выбран стиль оформления **Слабый эффект – Темный 1**.

Для придания диаграмме эффектов (объема, тени) выполните щелчок на диаграмме правой клавишей мыши и выберите команду **Формат ряда данных**. В открывшемся диалоговом окне настройте необходимые эффекты.

Показ слайдов

Если Вам необходимо сделать строгую презентацию, то ее разработка на этом завершена. Нажмите клавишу **F5** или перейдите на вкладку **Показ слайдов...С начала**.

Для смены слайдов используйте стрелки на клавиатуре: Вниз – следующий слайд, Вверх – предыдущий.

Прервать презентацию можно в любой момент нажатием клавиши Esc.

Настройка эффектов анимации

Анимация является одним из наиболее эффективных средств PowerPoint, неизменно вызывает интерес слушателей и поддерживает их внимание. Настройка эффектов анимации позволяет установить, например, способы появления текста и графики на слайдах во время презентации. Анимацию можно применить к любым объектам на слайде, а также к отдельным элементам графических изображений.



Задание 80. Настройка анимации для объектов

Перейдите на первый слайд, откройте на ленте инструментов вкладку **Анимация...Блок Анимация...Настройка анимации**. Справа откроется диалоговое окно Настройка анимации.

Выделите текстовый блок с заголовком слайда и в окне Настройка анимации нажмите кнопку **Добавить эффект...Вход...Другие эффекты**. В открывшемся диалоговом окне выбирайте понравившийся эффект и нажимайте кнопку **ОК**. Кроме этого в диалоговом окне Настройка анимации Вы можете настраивать Начало эффекта (нужно ли при просмотре щелкать мышью или эффект будет запускаться после предыдущего или вместе с предыдущим эффектом), Направление эффекта и его скорость.

Настройка анимации для смены слайдов

Определим способ перехода между слайдами, т.е. каким образом слайды будут сменять друг друга. PowerPoint предлагает большое количество разнообразных эффектов перехода и звукового сопровождения к ним.

На вкладке Анимация в блоке Переход к этому слайду есть возможность выбрать разнообразные варианты смены одного слайда другим. Наводите мышь без щелчка на доступные варианты смены слайдов для просмотра.

Задание 81. Настройка анимации для смены слайдов

В правой части вкладки **Настройка анимации** выберите способ смены слайдов: **По щелчку** или **Автоматически после...**(задайте время в этом случае).

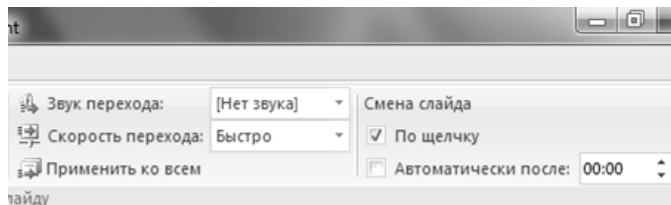


Рисунок 63. Настройка смены слайдов

Если Вы хотите, чтобы эффект распространился на все слайды нажмите кнопку **Применить ко всем**.

Нажмите клавишу **F5** и оцените результат в режиме **Показ слайдов**.

Печать раздаточных материалов

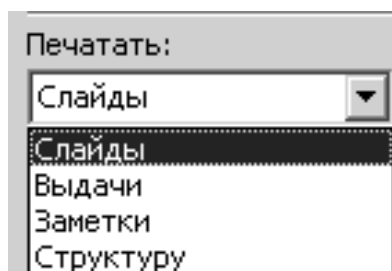
Успеху любой презентации будут способствовать правильно подготовленные и распечатанные раздаточные материалы. Такие материалы позволят слушателям лучше вникнуть в суть излагаемой проблемы, вести заметки по ходу показа слайдов, задавать более квалифицированные вопросы. Раздаточные материалы представляют собой напечатанные на бумаге слайды. PowerPoint позволяет распечатать один, два, три или шесть слайдов на странице. Для распечатки материалов необходимо выбрать команду **Печать** из вкладки **Файл**.

Задание 82. Печать презентации

В открываемом окне в группе элементов управления «Диапазон печати» необходимо указать, что Вы будете печатать: **все**, **текущий слайд** или **отдельные слайды**.

Из открываемого списка **Печатать** следует выбрать вид материалов, которые нужно отпечатать.

Если на одной странице необходимо разместить один слайд, выберите **Слайды**.



Если Вы хотите распечатать раздаточный материал, следует выбрать **Выдачи**, в этом случае Вы можете установить количество печатаемых слайдов на одном листе.

Установка флажка **Масштабировать по листу** позволит увеличить или уменьшить изображение слайдов для их оптимального размещения на странице.

Чтобы добавить тонкую рамку в печатаемые слайды, следует установить флажок **Обрамление слайдов**.

Если необходимо распечатать слайды с заметками докладчика – выбирайте **Заметки**.

7. Работа в почте Gmail

С ростом производительности персональных компьютеров и сложности программных средств пользователям становится все труднее «держать в уме» все функции применяемого приложения. Одним из основных факторов влияния научно-технического прогресса на все сферы деятельности человека является широкое использование новых информационных технологий. Главное в такой ситуации не стать приложением компьютера, а использовать технологии для решения конкретных бизнес-задач. Предлагаемые в настоящем пособии решения являются общедоступными, простыми в использовании и изучении, а также не требуют значительных финансовых затрат на внедрение.

Сервис Gmail представляет собой бесплатную услугу электронной почты от американской компании Google. Сервис предлагает для хранения почты свыше 7,5 гигабайт пространства.

Web-интерфейс Gmail даёт необычные возможности, такие как приём команд с клавиатуры, обновление страницы без перезагрузки, ниспадающие списки выбора адресатов и другие. При работе с Gmail можно выделить следующие плюсы:

- Максимально возможный размер отправляемого файла 20 Мб,
- Лучший спам-фильтр,
- Позволяет визуализировать группу писем: личные, профессиональные, важные и прочее,
- Позволяет фильтровать полученные и отправленные сообщения,
- Есть возможность посмотреть почту через мобильный,
- Чат Gmail - общение с теми, кто имеет почту на google,
- Видеочат,
- Проверка орфографии,
- Есть редактор: позволяет дать цвет тексту, задать цветовой фон слову или фразе, создать форматирование на все или на выделенную часть текста,
- Позволяет вставлять картинки в текст письма,
- Вложения: текстовый документ, фотографии и ссылку на видеоролик с Youtube можно посмотреть он-лайн,
- Undo Send: после отправки письма вы в течение 5 минут можете передумать и отменить отправку письма,
- Gmail использует самые передовые технологии, по сути, являясь почтовой программой.

Однако Gmail имеет недостаток, сервер не всегда позволяет отправлять письмо с вложением, подозревая отправку вируса.

7.1 Регистрация в почте Gmail

Почтовый ящик – незаменимый помощник, человека, связанного с Интернетом. Электронная почта



Gmail – один из ведущих почтовых сервисов всего мира. Находится он по адресу <http://gmail.com>.

На сайте gmail.com почтовый ящик можно создать следующим образом.



Задание 83. Создание почтового ящика на сервере gmail.com

- Переходим по ссылке: <http://gmail.com> - вам предложат войти в аккаунт или создать почту. Откроется окно. В правой части будет форма, нажмите «Создать аккаунт». Как показано на рисунке 64;

Войдите, указав
аккаунт Google

Имя пользователя:

Например:
pat@example.com

Пароль:

Остаться в системе

[Не удается войти в аккаунт?](#)

Только узнали о Gmail? Он бесплатный и
простой в использовании.

[О Gmail](#) [Новые возможности!](#)

Рисунок 64. Регистрация в gmail

- Откроется окно «Начало работы с Gmail». Занесите свои персональные данные в представленную анкету.

Создание почтового ящика Gmail

Имя:

Фамилия:

Рисунок 64. Заполнение персональных данных

- Сложность в заполнении анкеты вызывает логин Вашего ящика: логин обязательно должен состоять из латинских букв и может содержать цифры. Если Вы не придумали логин, можете ввести свое имя латинскими буквами. В нашем примере это будет «nikolay». Обязательно проверьте доступность логина, нажав кнопку «Проверить доступность». В случае недоступности Вы увидите соответствующее сообщение и предложенные службой варианты свободных логинов.

Имя для входа (логин): @gmail.com

Например: IPetrov, Ivan.Petrov

nikolay недоступно, но имеются следующие имена пользователей:

nikolay396

Рисунок 65. Проверка доступности логина

Вы можете выбрать из готовых вариантов или придумать другой. Например, комбинацию Вашего имени, фамилии и года рождения, прозвище в школе, кличку домашнего животного.

- Затем придумайте пароль, с помощью которого Вы и будете входить в почту. Обратите внимание, что минимальная длина пароля – 8 символов. Не вводите пароли типа «qwertyui» или «12345678». Ящики с такими паролями чаще всего подвергаются взлому.

Укажите пароль: **Надежность пароля:** Надежный
 Минимальная длина — 8 символов.

Введите пароль еще раз:

Запомнить меня

Включить службу "История веб-поиска" [Подробнее...](#)

Рисунок 66. Ввод пароля

Пароль необходимо вводить два раза.

- Следующий шаг – выбор секретного вопроса: в случае восстановления утерянного пароля служба Gmail пришлет Вам вопрос для восстановления пароля, на который Вы должны будете ответить.

Выберите вопрос ...

- Выберите вопрос ...
- Имя моего лучшего друга детства
- Имя моей первой учительницы
- Имя моего начальника на первом месте работы
- Номер моего первого телефона
- Номер моей машины
- Задать собственный вопрос

Выберите один из вариантов. Если варианты не подходят, Вы можете задать собственный вопрос, выбрав соответствующий пункт.

Секретный вопрос:

Если вы забудете пароль, мы попросим вас ответить на секретный вопрос.

Ответ:

- Поле «Контактный e-mail» служит для восстановления утерянного пароля с помощью другого ящика. Заполните эту строку в случае наличия дополнительного e-mail.
- Gmail сам определяет страну. Но в случае несовпадения выберите из списка.

Россия

- остров Святой Елены (Saint Helena)
- Пакистан (پاکستان)
- Палау (Belau)
- Палестинские территории (Palestinian Territories)
- Панама (Panamá)
- Папуа – Новая Гвинея (Papua New Guinea)
- Парагвай (Paraguay)
- Перу (Perú)
- Питкэрн (Pitcairn)
- Польша (Polska)
- Португалия (Portugal)
- Пуэрто-Рико (Puerto Rico)
- Реюньон (Reunion)
- Рождественские острова (Christmas Island)
- Россия**
- Руанда (Rwanda)
- Румыния (România)
- Сальвадор (El Salvador)
- Самоа (Samoa)
- Сан-Марино (San Marino)

- Затем необходимо разглядеть буквы на изображении и ввести их в поле под ним (рис.67).

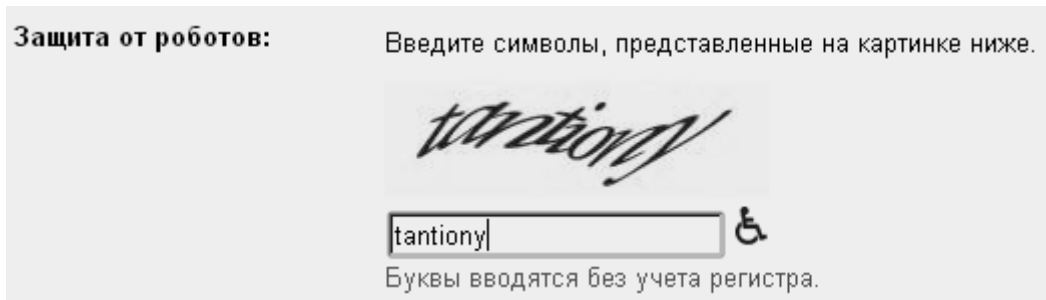


Рисунок 67. Ввод кода для подтверждения регистрации

- Последнее действие – завершите регистрацию нажатием кнопки – «Я принимаю условия. Создайте мой аккаунт.»
- Если Вы все правильно ввели в предыдущих пунктах, Вы будете перенаправлены на страницу, где Вам предложат ознакомиться с основными возможностями Вашего почтового ящика. Справа в окне, будет ссылка как на рисунке 68. Нажмите на нее.

Кликаем по ссылке



Я готов – покажите мне мой аккаунт

Рисунок 68. Регистрация аккаунта

Вы будете направлены в свой почтовый ящик.

- Чтобы пользоваться им в дальнейшем:
- Выйдите из почтового ящика.
- Наберите в браузере <http://gmail.com>



- Вы попадаете на форму как на первом рисунке. Сделайте так, как показано на рисунке 69.



Рисунок 69. Вход в почту после регистрации

7.2 Работа с почтой Gmail

В почте Gmail вы можете создавать и отправлять письма, получать письма, фильтровать письма по папкам, работать со вложенным файлом и выполнять другие операции.

Создание, отправление и получение писем.



Задание 84. Создание, отправление и получение письма

- Войдите в свой почтовый ящик, который был создан ранее.
- Чтобы создать письмо, нажмите на ссылку «Написать письмо» (цифра 1, рис.70) в окне Gmail, расположенном на левой боковой панели

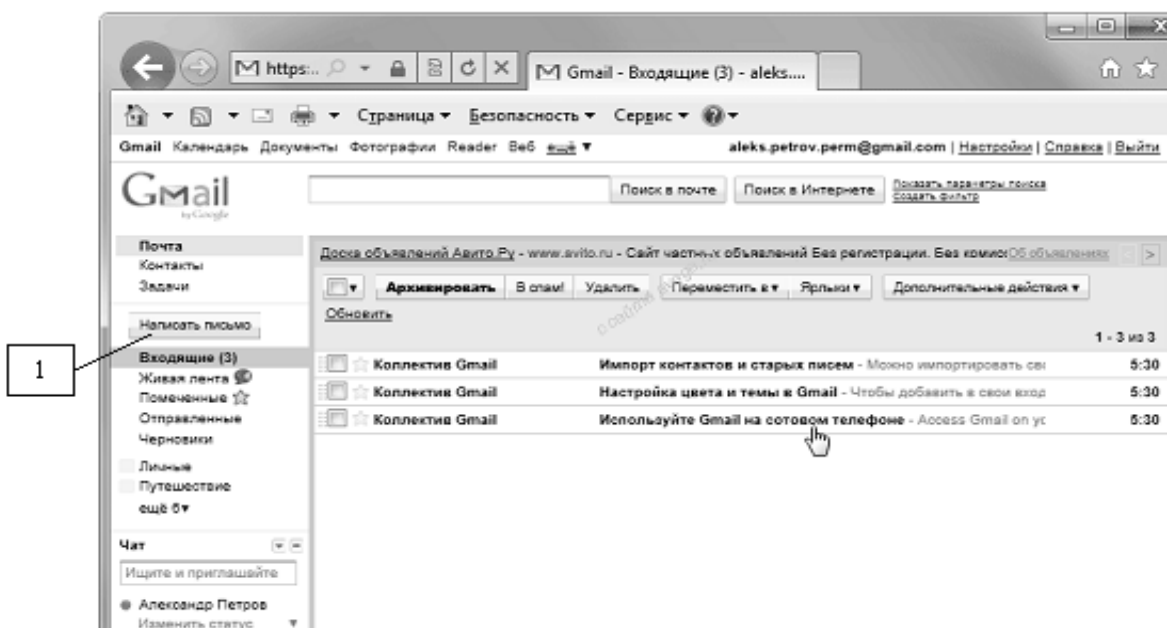


Рисунок 70. Создание письма

- Выберите получателей введите адреса получателей в поле "Кому": miahmetova@gmail.com.

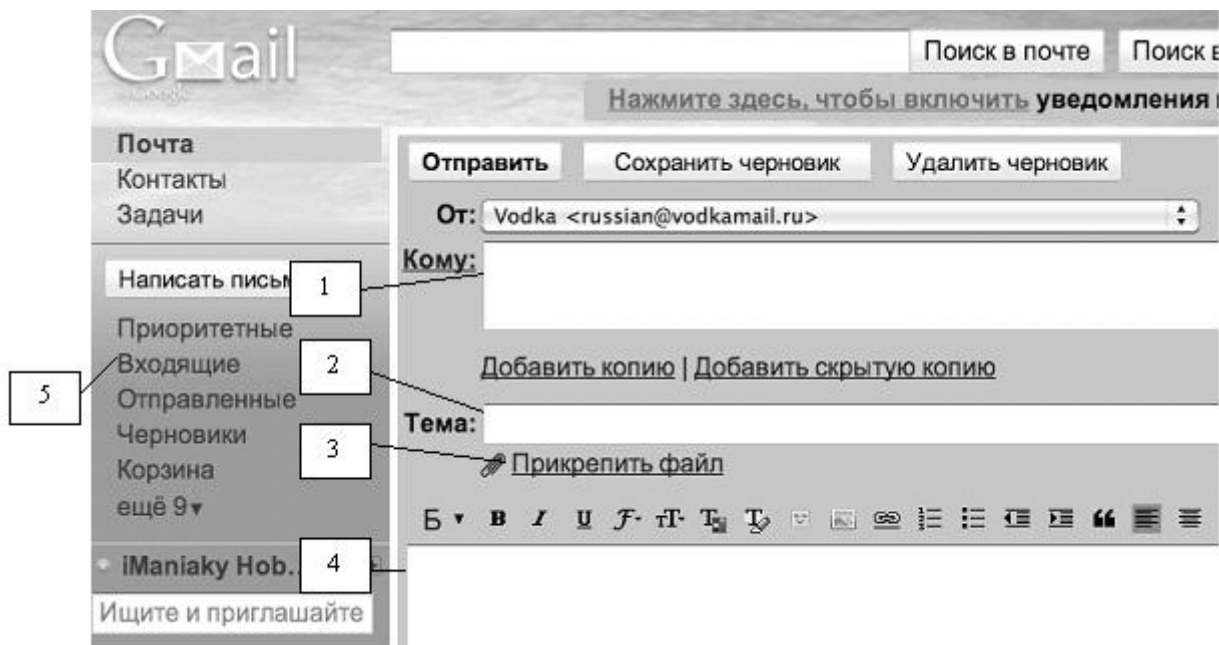


Рисунок 71. Заполнение полей для отправки писем

- Заполните поле «Тема письма»: Контрольная работа по Информатике_ФИО.

⚠ Обязательно указывайте тему письма при отправке писем, иначе Google может отфильтровать ваше письмо в Спам, и получатель его не получит.

- Прикрепите файл с любой работой по информатике, нажав на ссылку «Прикрепить файл», затем «Обзор» и выберите необходимый файл для отправки.
- Напишите текст письма в поле под цифрой 4 (рис.71): «Контрольная работа по информатике студента(ки) ФИО группы ...».

⚠ Вы можете форматировать текст, изменять размер шрифта и цвет текста.

- После этого необходимо нажать ссылку «Отправить».

⚠ Не отправляйте письмо, выйдите из него, нажав ссылку «Сохранить черновик!»

- Нажмите на ссылку «Входящие» (5, рис.71), чтобы прочитать полученные письма. При регистрации своего аккаунта администрация Gmail выслала вам подтверждение о регистрации, прочитайте, что там написано.

Фильтрация писем

Фильтры Gmail позволяют автоматически управлять потоком входящих сообщений. С помощью фильтров можно автоматически присваивать письмам ярлыки, архивировать, удалять, пометить и пересылать их и даже запрещать переносить их в папку "Спам". Фильтрация основана на сочетании ключевых слов, данных отправителя, получателей и других сведений.

STOP Задание 85. Создание фильтра писем

- Нажмите на ссылку «Создать фильтр» рядом с кнопкой Поиск в Интернете в верхней части любой страницы Gmail.

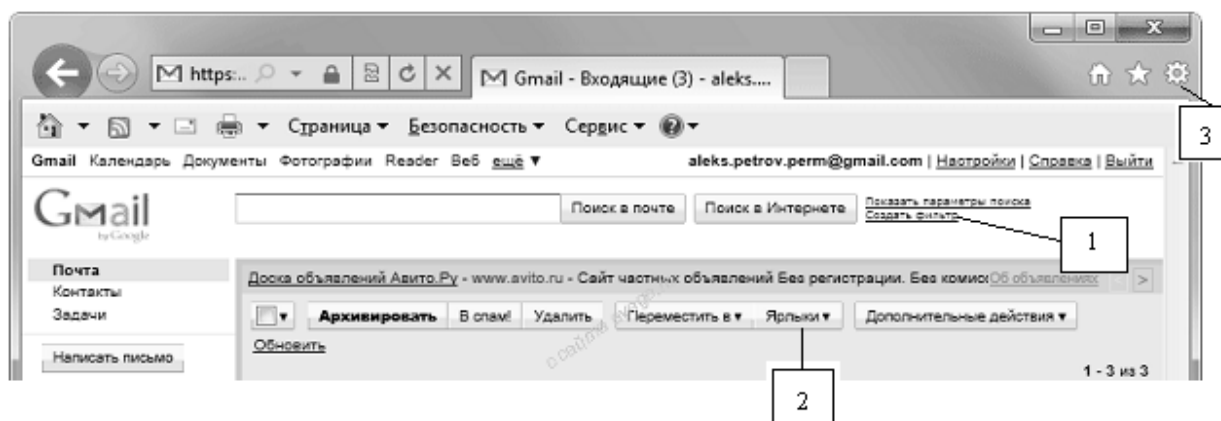


Рисунок 72. Создание фильтра

- Укажите критерии фильтрации в соответствующих полях:
От кого: Коллектив Gmail
- Нажмите кнопку «Пробный поиск», чтобы посмотреть, какие из уже имеющихся сообщений попадают под условия фильтра.
- При необходимости измените критерии и выполните еще один пробный поиск или нажмите кнопку Далее.
- Затем нажмите кнопку «Дальше», и выберите одно или несколько действий из списка (выберите действие «Пометить»).

Эти действия будут выполняться с сообщениями, соответствующими критериям фильтра, в том порядке, в котором перечислены.

Чтобы применить этот фильтр к уже существующим сообщениям, установите флажок Также применить фильтр к указанным ниже цепочкам (x).

Работа с папками и ярлыками

На самом деле папки в Gmail не используются. Для более эффективной организации электронной почты в Gmail вместо папок используются ярлыки.

Ярлыки эффективнее папок по следующим причинам: во-первых, цепочка писем может иметь несколько ярлыков, во-вторых, цепочка писем может находиться одновременно в нескольких разделах ("Входящие", "Вся почта", "Отправленные" и т. д.), что облегчает последующий поиск, в-третьих, цепочки писем можно искать по ярлыку.



Задание 86. Создание, изменение названия, упорядочивание и удаление ярлыков

1. Создание ярлыка

- Откройте раскрывающееся меню «Ярлыки», указанное цифрой 2 на рисунке 72. Или можно просто нажать на значок шестеренки и выбрать Настройки почты > Ярлыки (цифра 3 на рисунке 72).
- Выберите пункт Создать.
- Введите название ярлыка (Коллектив Gmail).
- Нажмите кнопку ОК. Созданный вами ярлык отразится на левой боковой панели.
- Пометьте письма ярлыком, установив флажки рядом с письмами, и выберите ярлык в раскрывающемся меню Ярлыки. Или можно перетащить письмо на название ярлыка.

2. Изменение названия ярлыка

- Нажмите на стрелку вниз, расположенную слева от ярлыка Коллектив Gmail.
- Выберите пункт Переименовать.
- Введите новое название ярлыка: Команда Gmail.
- Нажмите ОК.
- Нажмите на раскрывающееся меню «Переместить в», чтобы присвоить письму ярлык, и переместить его из папки "Входящие" в отдельную папку.

3. Упорядочивание и удаление ярлыков

Отображение списка ярлыков в левой части страницы можно настраивать.

- Нажмите на значок шестеренки в правом верхнем углу, выберите Настройки почты и откройте вкладку Ярлыки.
- В столбце "Отображение в списке ярлыков" воспользуйтесь ссылками "показать" или "скрыть" рядом с каждым из ярлыков. Кроме того, можно настроить отображение только тех ярлыков, для которых есть непрочитанные сообщения.
- Удалите ярлык Команда Gmail: нажмите на ссылку удалить в столбце "Удаление ярлыка". Чтобы подтвердить удаление ярлыка, нажмите кнопку Удалить.

3. Сортировка ярлыков

Ярлыки можно сортировать по значимости. Для этого создавайте второстепенные ярлыки, которые связаны с более общими. Например, у вас есть ярлык для обозначения писем, связанных с отпусками, а вы хотите использовать еще один, который будет относиться к поездке в Болгарию. В этом случае создайте ярлык "Болгария" внутри ярлыка "Отпуск". Просто добавьте наклонную черту к названию ярлыка. Теперь соответствующий ярлык будет называться "Отпуск/Болгария".

Скрывать, отображать или удалять ярлыки по одному можно также с помощью стрелки "вниз" справа от ярлыка.

7.3 Работа в календаре Google

Ведение ежедневников уже привычно для деловых людей, очень удобно носить ежедневник с собой и всегда под рукой иметь расписание, однако с появлением электронных календарей у нас появились новые возможности, использование которых приведет к повышению эффективности использования очень дефицитного ресурса – времени.



Задание 87. Создание календаря Google

- Войдите в свою почту, перейдите по ссылке «Календарь» в правом верхнем углу окна. Рассмотрите окно, обратите внимание на левую часть окна.

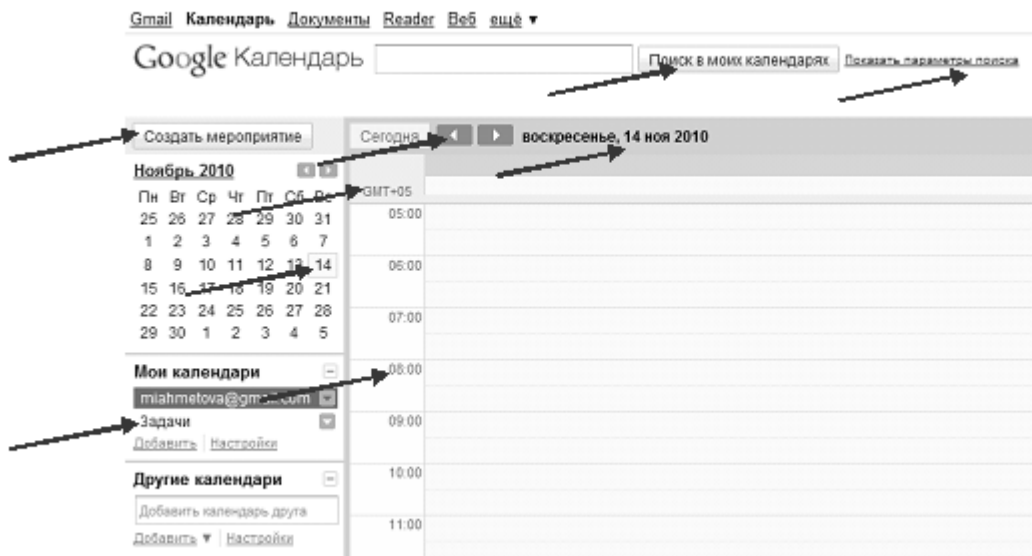


Рисунок 73. Календарь Google

• Затем рассмотрите правую верхнюю область окна, нажмите на кнопки «неделя», «месяц», «день». Также в правом верхнем углу вы можете увидеть ссылку «Справка», в которой содержатся подробные указания о том, как пользоваться всеми возможностями (инструкции, статьи, электронные учебники). На сайте также содержатся подробные инструкции по использованию сервиса для мобильных устройств.

• Нажмите на кнопку «Создайте мероприятие» и введите в появившемся окне информацию о событии:

Дата: 25.11.2010

Время: с 10:00 до 11:00

Наименование: «Составить бюджет на следующий месяц»

Место: офис

Описание: пригласить менеджера по продажам и начальника отдела закупок

Рисунок 74. Место для ввода информации

• Установите напоминание о мероприятии за 1 день по электронной почте и всплывающее окно на 30 минут до события.

• Поставьте галочку напротив слова «Повторить» и заполните окно на рис. 74. Повторяется событие каждый месяц, выберите это вариант из предложенных.

• После заполнения всех ячеек нажмите кнопку «Готово».

Повторяющиеся мероприятия ✕

Повторяется: каждую неделю

Повторять с интервалом: каждый день

Дни повторения: по рабочим дням (с понедельника по пятницу)

Дата начала: по понедельникам, средам и пятницам

Дата окончания: по вторникам и четвергам

Сводка: каждую неделю – каждую неделю

Дата окончания: Никогда До:

Рисунок 75. Дополнительная информация

- Нажмите кнопку «Сохранить».



Задание 88. Работа с СМС уведомлениями

Чтобы зарегистрировать свой мобильный телефон в Календаре Google, нужно получить проверочный код. Для этого выполните указанные ниже действия.

- Нажмите на значок с изображением шестеренки в верхней части любой страницы и выберите Настройки Календаря в раскрывающемся меню.
- Откройте вкладку Настройка для мобильных устройств.
- Выберите свою страну в раскрывающемся меню Страна.
- Введите свой номер телефона в поле Телефон.
- В раскрывающемся меню выберите нового оператора мобильной связи, если он там присутствует. Если отображается ссылка Список поддерживаемых операторов см. в справочном центре, проверьте, поддерживается ли ваш оператор мобильной связи, прежде чем запрашивать проверочный код.
- Если ваш оператор мобильной связи поддерживается, нажмите кнопку Отправить проверочный код. После этого вы получите текстовое сообщение на мобильный телефон.
- Получив это сообщение, введите код в поле Проверочный код и нажмите кнопку Завершить настройку.
- Нажмите кнопку Сохранить.

7.4 Работа с контактной информацией в почте Gmail

Контактная информация в современном мире является конкурентным преимуществом коммерческой организации, предметом торговли, поскольку ценность этих данных очень велика, временами в СМИ освещают скандальные новости по поводу продажи социальными сетями контактной информации таким потребителям, как рекламные агентства и крупные торговые сети. Необходимо научиться накапливать, обновлять и управлять контактами зрелища управления продажами.

Контакты – это ценность!



Задание 89. Контактная информация

- Зайдите на вкладку «Контакты» и рассмотрите окно.

Рисунок 76. Контакты

Для управления контактами предусмотрены группы, удобный поиск, возможность импорта контактов и взаимодействия с мобильными устройствами.

- Нажмите на кнопку «Создать контакт».
- Введите имя в окне, вы также можете добавить фото человека, если оно у вас есть.

Изменение имени ✕

Форма обращения:

Имя:

Отчество:

Фамилия:

Фамильное окончание:

Рисунок 77. Заполнение информации

- Нажмите кнопку «Сохранить».
- Затем перейдите к заполнению следующих полей. Адрес электронной почты, выберите «Рабочий» и введите адрес в соответствии с рис.78, также у вас есть возможность добавить еще адреса электронной почты этого человека.
 - Значок «Корзина» напротив адреса позволяет быстро удалить адрес. После введения адреса справа появится ссылка «написать письмо», что позволит быстро отправить сообщение контакту.

Евгений Александрович Яни

Мои контакты

Добавить картинку

Рабочий wificity-sales@ya.ru

Домашний

Рабочий

Персонализированный

Добавьте телефон

Адрес

День рождения

URL

Добавить

Рисунок 78. Ввод адреса

- Продолжите заполнять поля в соответствии с рис.79.
- Затем добавьте «Должность и компанию» используя кнопку «Добавить». Должность - директор, компания – ООО «Радио Сити».

Мобильный 89124885205

Рабочий (342) 2017257

Добавьте телефон

Рабочий г.Пермь, ул.Чайковского, 35

Добавьте адрес

День рождения

Профиль http://wificity.ru/

Добавить URL

Добавить

Имя (фонетическая запись)

Псевдоним

Должность и компания

Записать как

Просмотреть последние

Рисунок 79. Дополнительная информация адресата

- На рис.80 показаны кнопки управления группами. Используя кнопку «Дополнительные действия» вы сможете распечатать информацию, удалить, импортировать и экспортировать информацию, сортировать контакты. Также, в правой области окна вы можете ввести «Примечание»: на время отсутствия его обязанности исполняет Галеев Альберт.

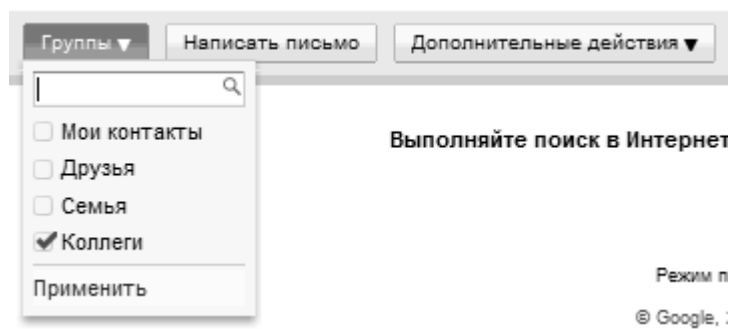


Рисунок 80. Кнопки управления группами

Задания для самостоятельного решения

1. Операционная система Windows

- Загрузите через главное меню программы Блокнота и Калькулятора и расположите эти окна каскадом.
- Переместите окно калькулятора в правый нижний угол, а окно блокнота уменьшите в два раза.
- Разместите окна слева направо.
- Сверните окно программы блокнота, а окно калькулятора закройте.
- Раскройте окно блокнота из панели задач и установите его на весь экран.
- Восстановите окно блокнота до нормального размера.
- Закройте окно блокнота.
- Определите, сколько свободного места на жестком диске.
- Определите, сколько файлов содержится в папке «Мои документы».
- В каких случаях при настройках используется флажок, в каких переключатель. Приведите примеры.
- Как Вы представляете себе структуру Windows? Что является исходной точкой системы, где находятся диски, панель управления и т.д.
- Используя средства поиска, найдите все файлы, созданные в Word вчера.
- Используя средства поиска, найдите все файлы с именем *notepad*; уточните критерии поиска и установите для поиска тип файла «приложение».
- Узнайте, какие клавиши на Вашем компьютере переключают раскладку клавиатуры.

2. Word

Создайте рекламную брошюру туристической фирмы, которая состоит из титульного листа, оглавления, 3 глав, в которых необходимо дать описание страны и предлагаемого фирмой тура.

Каждую главу необходимо начинать с новой страницы, текст предложений должен быть проиллюстрирован рисунками и таблицами, которые необходимо автоматически пронумеровать.

После написания создайте автоматическое оглавление, вставьте номера страниц

3. Excel

1. Рассчитайте стоимость квартиры. При расчете стоимости квартиры в € используйте абсолютную адресацию.

	A	B	C	D	E	F
1	Расчет стоимости квартир					
2						
3	Курс €	38				
4						
5	Районы города	Стоимость 1 м ² , тыс. руб.	Площадь квартиры, м ²	Коэффициент престижности	Стоимость квартиры, руб.	Стоимость квартиры, €
6	Кировский	25	33	1		
7	Ленинский	58	165	2,5		
8	Свердловский	52	198	2,5		
9	Дзержинский	30	60	1,2		
10	Индустриальный	46	46	1,8		
11	Мотовилихинский	39	42	2,3		
12	Орджоникидзевский	27	33	1,5		
13						

2. Отсортируйте таблицу по стоимости по убыванию;
3. Постройте график, который будет отражать зависимость коэффициента престижности от района расположения квартиры.
4. Примените условные форматирование: если стоимость квартиры более 5 млн. руб. – заливка красная, в противном случае – синяя.

4. Gmail

1. Создайте личную почту в Gmail.

2. Воспользуйтесь настройками Gmail (Общие настройки) и создайте подпись: ФИО, группа, контактный номер телефона (или Skype, или ICQ), свой e-mail.
3. Отправьте выполненные контрольные работы (по разделам 1 – 6) на адрес miahmetova@gmail.com.
4. Составьте календарь мероприятий и задачи на следующий месяц.
5. Внесите изменения в график, удаляя события, меняя их статус.
6. Настройте уведомление о событиях при помощи СМС.
7. Добавьте других участников (например, ваших сотрудников).
8. Откройте доступ к свободному времени для miahmetova@gmail.com.
9. Составьте список контактов с использованием группировки.
10. Внесите изменения в данные.
11. Удалите ненужные контакты.
12. Примените функцию сортировки: друзья, коллеги, преподаватели.
13. Импортируйте и экспортируйте контакты на свое мобильное устройство.
14. Создайте ярлык с названием «Учеба», и перенесите в него все письма, касающиеся учебного процесса.
15. Создайте ярлык с названием «Работа», и перенесите в него все письма, касающиеся учебного процесса.
16. Создайте ярлык с названием «Личное», и перенесите в него все личные письма.

Рекомендации по выполнению контрольной работы по разделам 1 – 5

1. Контрольные вопросы

1. Что такое и для чего нужна панель задач?
2. Что такое технология связывания и встраивания объектов?
3. Перечислите основные элементы структуры окна приложения и укажите их назначения
4. Какие средства Excel позволяют осуществлять автоматическое подведение итогов?
5. Какие операции можно выполнять с помощью правой кнопкой мыши?
6. Что означает в Excel понятие «список»?
7. Что такое объект Windows?
8. Для чего нужны ярлыки? Как создать ярлык?
9. Как выполнить фильтрацию данных с помощью автофильтра?
10. Какими способами можно выделить в окне смежные и несмежные файлы?
11. Как построить в электронной таблице диаграмму?
12. Какие операции можно выполнять с файлами и папками?
13. Как оформить таблицу Excel рамками и заливкой?
14. Как найти нужные файлы?
15. Каковы основные функции маркера автозаполнения?
16. Каким образом можно получить информацию о файлах и папках?
17. Назовите и охарактеризуйте основные типы данных в ячейках электронной таблицы.
18. Что такое технология связывания и встраивания объектов?
19. Что такое относительный и абсолютный адрес ячейки?
20. Перечислите основные режимы представления документа Word на экране и укажите особенности каждого режима.
21. Как объединить ячейки в электронной таблице? Как снять объединение ячеек?
22. Как установить параметры страницы документа Word?
23. Каково назначение и основные функциональные возможности табличного процессора Excel?
24. Что такое альбомная ориентация бумаги и как ее установить?
25. Какие документы называются составными?
26. Какие возможности для форматирования представляет диалоговое окно «абзац»?
27. Как в таблицах Word выполняются сортировка и вычисления?
28. Что такое колонтитулы, для чего они используются и как создаются?
29. Какие операции можно выполнять в таблицах Word?
30. Как сформировать в документе Word оглавление?

2. Контрольные задания

Задание 1.

Исходные данные

На факультете организовано долгосрочное обучение (переподготовка), краткосрочное обучение (курсы) и семинары. *Переподготовка* ведется по следующим направлениям: менеджмент, офис-менеджмент. *Курсы*: секретарь-референт, менеджер по персоналу. *Семинары*: делопроизводство, психология общения.

По каждому направлению обучения должны вестись следующие электронные документы: *программа, расписание и список группы*.

Задание:

1. Систематизируйте информацию и создайте для нее на гибком диске файловую систему. При создании файлов введенная информация должна быть минимальной, например, в файле «программа» это может быть «программа по менеджменту».

2. Перенесите всю созданную файловую систему в специально созданную для этих целей папку «контроль 1».

Задание 2.

Исходные данные

Предприятие по производству молока решило открыть несколько новых направлений деятельности, и написало для каждого направления бизнес-план. Новые направления деятельности: *производство йогуртов, производство кефира и производство сметаны.*

В каждом бизнес-плане должна содержаться информация об *анализе рынка, о требуемых инвестиционных затратах и об эффективности запускаемых проектов.* При этом руководство потребовало, чтобы вся информация была по отдельности, а не в общем виде.

Отдельно по йогуртам надо проанализировать *предпочтения покупателей по вкусам и дизайну упаковки,* а по сметане и кефиру – *предпочтения по проценту жирности.*

Задание:

1. Систематизируйте информацию и создайте для нее на гибком диске файловую систему. При создании файлов введенная информация должна быть минимальной, например, в файле «анализ рынка» это может быть «анализ рынка йогуртов».

2. Перенесите всю созданную файловую систему в специально созданную для этих целей папку «контроль 2».

Задание 3.

Исходные данные

В фирме закупили компьютеры и переводят всю информацию в электронный вид. В первую очередь принято решение о создании электронных вариантов документов для таких объектов, как *Клиенты, Поставщики и Товар.*

По клиентам и поставщикам должна вестись картотека, а по товару – *прейскурант цен и перечень остатков на складе.*

Задание:

1. Систематизируйте информацию и создайте для нее на гибком диске файловую систему. При создании файлов введенная информация может быть минимальной.

2. Перенесите всю созданную файловую систему в специально созданную для этих целей папку «контроль 3».

Задание 4.

Исходные данные

В фирме закупили компьютеры и переводят всю информацию в электронный вид. В первую очередь принято решение о создании электронных вариантов документов для таких объектов, как *Материал, Поставщики и Склад.*

По материалу и поставщикам должна вестись картотека, а по складу – *карточки и перечень остатков на складе.*

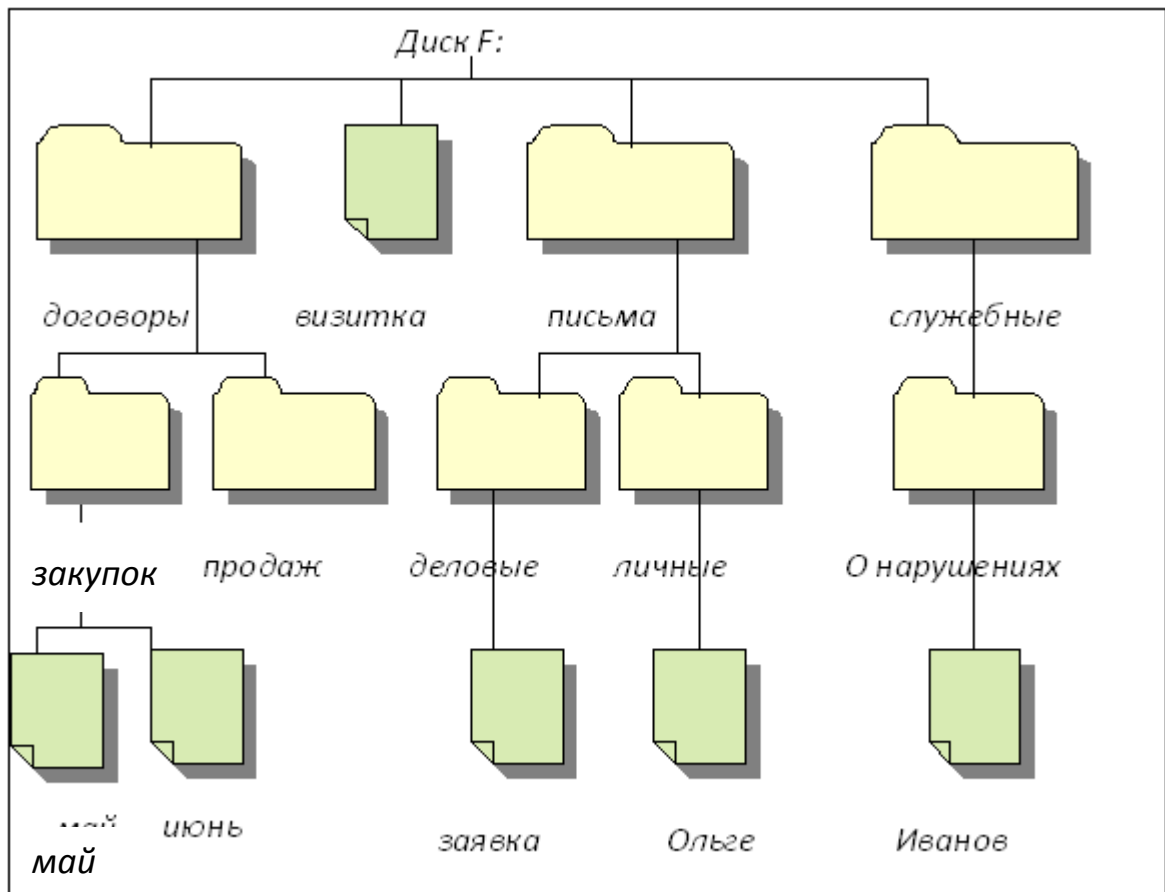
Задание:

1. Систематизируйте информацию и создайте для нее на гибком диске файловую систему.

2. Перенесите всю созданную файловую систему в специально созданную для этих целей папку «контроль 4».

Задание 5.

1. Создайте на переносном носителе файловую систему (см. рис. ниже):



2. скопируйте два файла договоров за май и июнь в папку «продажи» и переименуйте их «фирма БМБ» и фирма «АВС» соответственно.

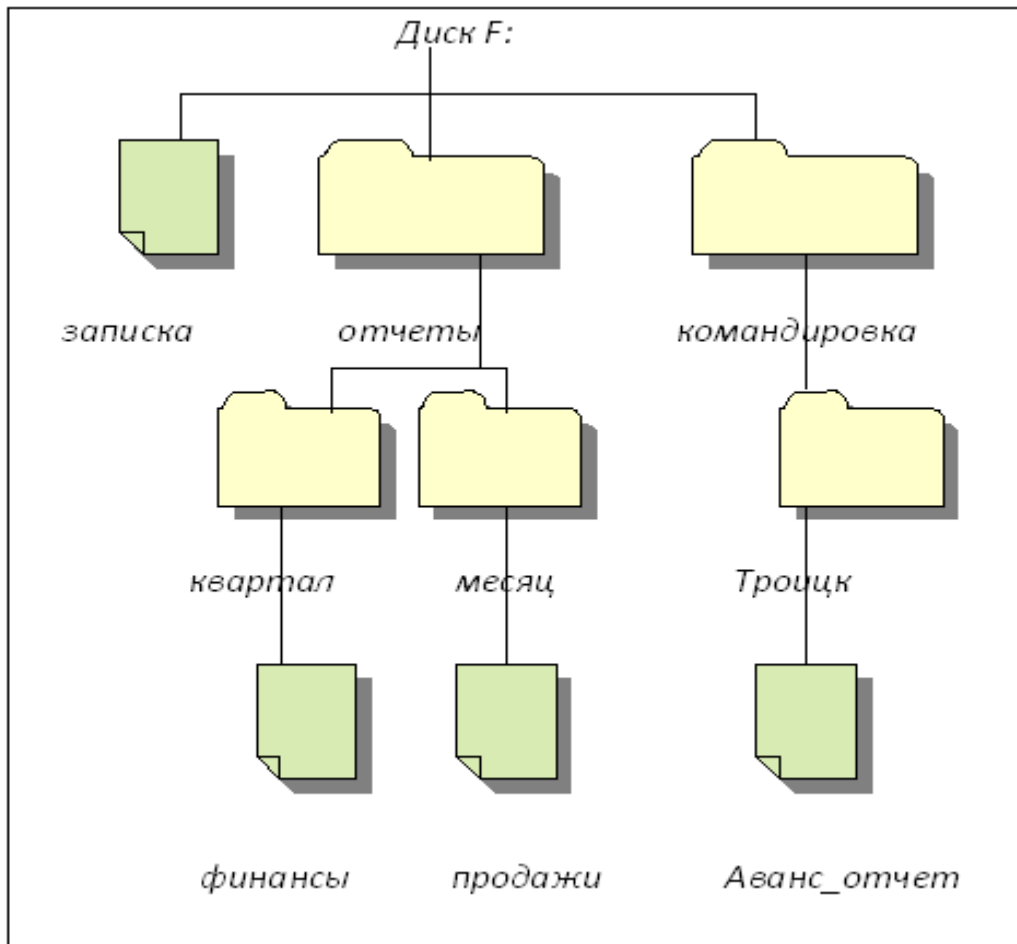
3. Переместите файл «визитка» в папку «личные».

4. Создайте документ «Петрова» в папке о нарушениях.

5. Переместите файловую систему в папку «контроль 5».

Задание 6.

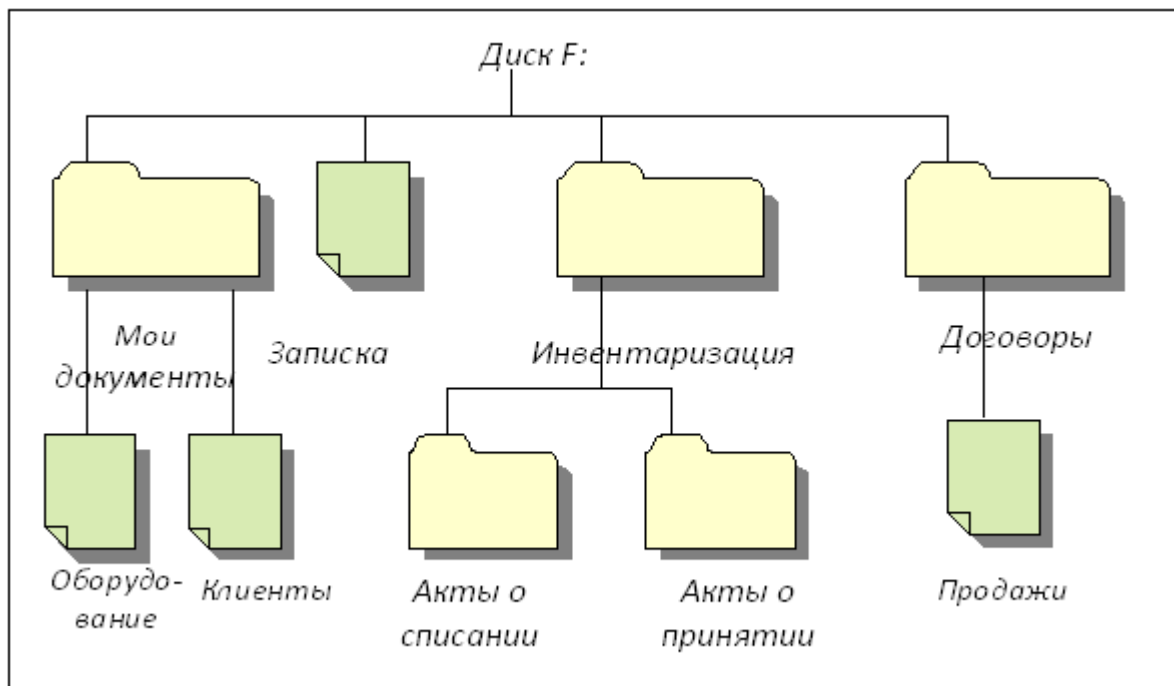
1. Создайте на переносном носителе файловую систему (см. рис. ниже):



2. Скопируйте файл «финансы» в папку «месяц» и переименуйте в «отчет».
3. Переместите файл «записка» в созданную в корневом каталоге папку «личные».
4. Создайте документ «отчет о командировке» в папке «Троицк».
5. Переместите файловую систему в папку «контроль б».

Задание 7.

1. Создайте на переносном носителе файловую систему (см. рис. ниже):



2. Переместите файл «записка» в папку «мои документы» и переименуйте в «личное».
3. Переместите файл «оборудование» в папку «инвентаризация», а файл «клиенты» - в папку «договоры», и переименуйте в «клиентская база».
4. Создайте документ «перечень списываемого оборудования» в папке «Акты о списании», а в папке «Договоры» – «поставщики».
5. Переместите файловую систему в папку «контроль 7».

Задание 8.

1. Создайте на гибком диске две папки «Рисунки» и «Добро пожаловать».
2. Найдите на жестком диске через функцию поиска точечные рисунки; выберите из них пять файлов, общий объем которых не превышал бы 10 кб. Скопируйте эти файлы в папку «Рисунки».
3. Найдите на жестком диске файл «welcome» (тип «приложение») и скопируйте его в папку «Добро пожаловать».
4. Перенесите все папки и файлы этого задания в созданную папку «контроль 8».

Задание 9.

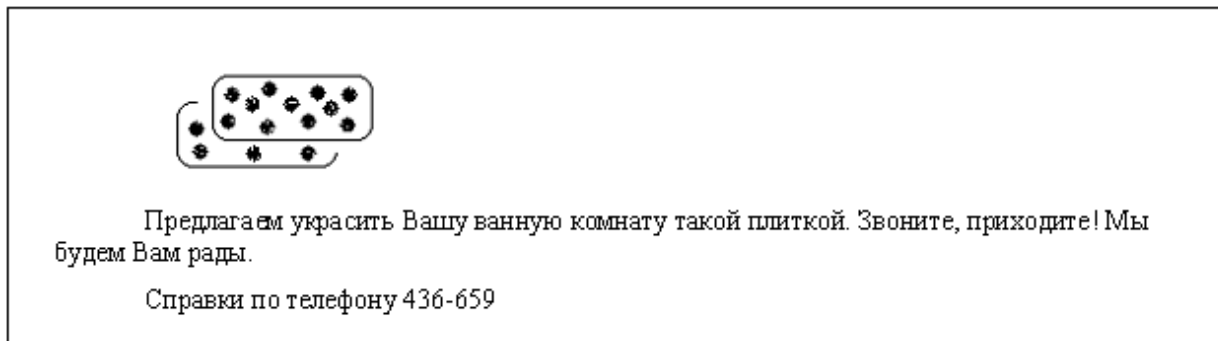
1. Создайте на гибком диске две папки «Рисунки» и «Справка».
2. Найдите на жестком диске через функцию поиска рисунки JPEG; выберите из них три файла, общий объем которых не превышал бы 200 кб. Скопируйте эти файлы в папку «Рисунки».
3. Найдите на жестком диске файл справки «calc» (тип «приложение») и скопируйте его в папку «Справка».
4. Перенесите все папки и файлы этого задания в созданную папку «контроль 9».

Задание 10.

1. Создайте на гибком диске две папки «Рисунки» и «Добро пожаловать».
2. Найдите на жестком диске через функцию поиска точечные рисунки; выберите из них пять файлов, общий объем которых не превышал бы 10 кб. Скопируйте эти файлы в папку «Рисунки».
3. Найдите на жестком диске файл «welcome» (тип «приложение») и скопируйте его в папку «Добро пожаловать».
4. Перенесите все папки и файлы этого задания в созданную папку «контроль 10».

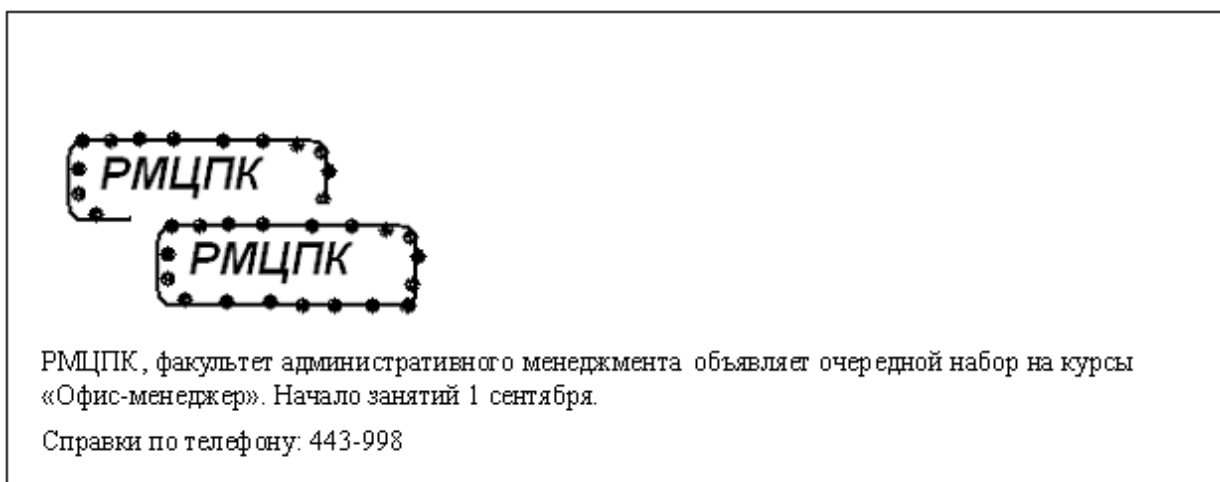
Задание 11.

Создайте составной документ с помощью программ текстового редактора WordPad и графического редактора Paint, используя технологию связывания и встраивания объектов. Сохраните подготовленный документ под именем «привет» в папке «контроль 11». Вид документа на рис. ниже



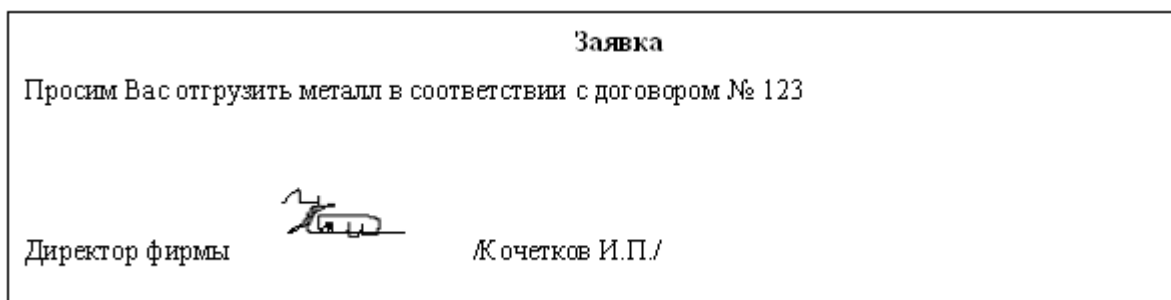
Задание 12.

Создайте составной документ с помощью программ текстового редактора WordPad и графического редактора Paint, используя технологию связывания и встраивания объектов. Сохраните подготовленный документ под именем «реклама» в папке «контроль 12». Вид документа на рис. ниже.



Задание 13.

Создайте составной документ с помощью программ текстового редактора WordPad и графического редактора Paint, используя технологию связывания и встраивания объектов. Сохраните подготовленный документ под именем «заявка» в папке «контроль 13». Вид документа на рис. ниже



Задание 14.

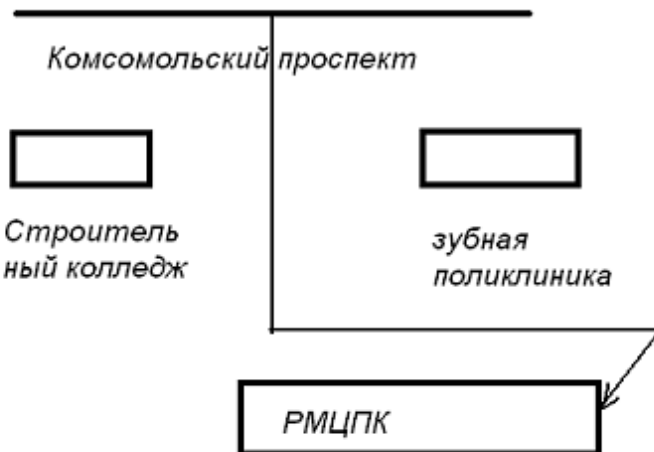
Создайте составной документ с помощью программ текстового редактора WordPad и графического редактора Paint, используя технологию связывания и встраивания объектов. Сохраните подготовленный документ под именем «пресс-релиз» в папке «контроль 14». Вид документа на рис. ниже

ПРЕСС-РЕЛИЗ

Уважаемые господа!

По традиции в этом году состоится презентация выпуска специалистов факультета административного менеджмента.

Приглашаем Вас по адресу Комсомольский пр., 61. Схема на рисунке



Задание 15.

Создайте составной документ с помощью программ текстового редактора WordPad и графического редактора Paint, используя технологию связывания и встраивания объектов. Сохраните подготовленный документ под именем «приглашение» в папке «контроль 15». Вид документа на рис. ниже.



Дорогой друг!

Приглашаю тебя на новогодний праздник. Будут Дед Мороз и Снегурочка. Приготовь выступление и получишь подарок.

Ждем по адресу: ул. Морозная 25

Задание 16.

- Скопируйте файл «делопроизводство» (из задания 17) или наберите его.
- Создайте колонтитулы, дав название верхнему «Документ. Задачи делопроизводства», а в нижнем – проставьте № страницы справа.
- Установите границы колонтитулов так, как это сделано в данном учебном пособии.
- Укажите сноску в абзаце «задачи делопроизводства» после слова «следующие». Текст сноски: «перечислены только основные работы».
- Сохраните его в папке «контроль 16» под именем «сноска».

Задание 17.

Создайте новый документ, используя функцию Списки и соблюдая заданный стиль. Сохраните его в папке «контроль 17» под именем «делопроизводство».

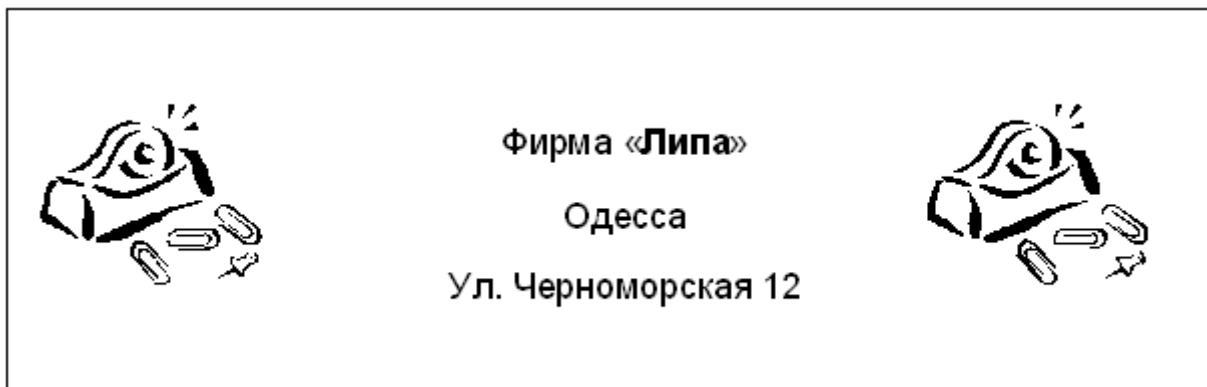
Задачи делопроизводства

Для всех типов документов необходимо выполнение целого ряда работ, объединяемых понятием делопроизводства. Будем рассматривать основные работы, выполняемые с документами, к которым относятся следующие:

- создание документов;
- хранение документов;
- поиск нужных документов и их фрагментов.

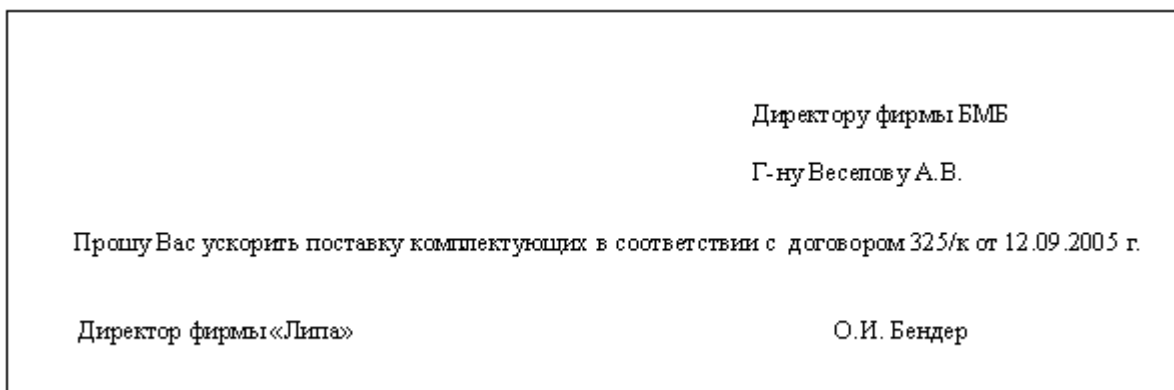
Задание 18. Рисунки и надписи в тексте

Используя коллекцию рисунков и надпись, создайте фирменный бланк. Рисунок может быть любым. Сохраните его в папке «контроль 18» под именем «бланк».



Задание 19.

Создайте на фирменном бланке (из задания 18) документ и сохраните его под именем БМБ в папке «контроль 19». Текст документа:



Задание 20. Создание документа на фирменном бланке

Создайте на фирменном бланке (из задания 18) документ и сохраните его под именем «выставка» в папке «контроль 20». Текст документа:

Выставочный центр «Экспо-Бизнес»,
110020, Москва

Ул. Вострякова, 118

Уважаемый г-н Бургомистров О.Н.!

Ознакомившись с рекламой и программой работы Вашего Выставочного Центра, опубликованными в №25 «Экономической газетью» от 15.08.2005 г., направляем Вам заявку на участие в осенней экспозиции Центра.

Просим включить нашу фирму в число участников выставки.

Приложение: на 3 л. в 2 экз.

Директор предприятия

О.И. Бендер

Задание 21.

Подготовьте рекламу. Сохраните документ под именем «реклама» в папке «контроль 21». Текст документа (текст и оформление должны соответствовать образцу):

РМЦПК ПГТУ
(лицензия № 16-189 от 06.03.2005 г.)

Факультет административного менеджмента объявляет очередной набор слушателей по программе



ИНТЕРНЕТ

Программа рассчитана на опытного пользователя.
Наш адрес: Комсомольский пр. 61

Задание 22.

Создайте документ и сохраните его в папке «контроль 22» под именем «модель». В документ включите колонтитулы: в верхнем – «зачет и Ваша фамилия»; в нижнем – «№ страницы». Текст документа:

Функциональная модель

В любом случае все функции должны быть выделены и пронумерованы, а применяемый принцип классификации носит вспомогательный характер.

Перечни функций и их визуализацию называют **функциональной** моделью.

При более детальном рассмотрении сложные функции могут разделяться на составляющие.

Задание 23.

Создайте документ и сохраните его в папке «контроль 23» под именем «декомпозиция». Текст документа:

Декомпозиция любой функции, принятой в качестве исходной, осуществляется в соответствии с выбранным способом декомпозиции.

Способ декомпозиции – это правило, на основании которого исходная функция по одному или нескольким признакам разделяется на обеспечивающие ее подфункции

Результатом декомпозиции является упорядоченная иерархическая совокупность функций, которая чаще всего отображается в виде однокорневого графа – **дерева функций**.

Задание 24.

Создайте таблицу, соблюдая заданный стиль, и сохраните ее в папке «контроль 24» под именем «продажи».

Показатели	Главный офис		Региональный офис	
	Восток	Запад	Восток	Запад
Количество продавцов	3	2	2	1
Процент от объема продаж	59	41	75	25

Задание 25.

Создайте таблицу и сохраните ее в папке «контроль 25» под именем «отчет», соблюдая заданное оформление и стиль таблицы.

Отчет о прибылях и убытках

(тыс. долл.)

	2009 г	2010 г
Объем продаж	5000	9000
Себестоимость реализованных товаров		
Материалы (оборудование)	1500	3440
Обслуживание (обучение, ремонт)	1000	1160
Общая себестоимость реализованных товаров	2500	4600
Валовая прибыль	2500	4400
Торговые издержки		
зарплата	1500	1700
поездки	125	237
реклама и продвижение	198	396
Общие торговые издержки	1823	2319
Прибыль до вычета общих и адм. расходов	677	2081
Всего общих и административных расходов	329	658
Прибыль до вычета налога	348	1423
Налоги		
Чистая прибыль после уплаты налогов		

Задание 26.

Создайте таблицу и сохраните ее в папке «контроль 26» под именем «маркетинг».

Задачи маркетинга

Задачи	Последовательность	Приоритеты		
		А	Б	С
1	2	3		
	1-18			
Стратегия рекламы	1			X
Определение потребителя	2	X		
Определение продукта	3	X		
Выбор фирменной марки	4			X
Определение цены	5	X		
Стратегия упаковки	6			X
Стратегия продвижения	8			X
Выявление нужд потребителя	9	X		
Выбор рекламного агентства	10		X	
Определение мест продаж	11		X	
Прогноз объемов продаж	12	X		
Определение возможного объема рынка	13	X		
Определение конкурентоспособности	14	X		
Определение каналов сбыта	15	X		
Написание плана	16	X		
Реализация плана	17	X		
Анализ результатов и корректировка	18	X		

Задание 27.

Создайте таблицу и сохраните ее в папке «контроль 27» под именем «показатели». В документ включите рисунок и колонтитул (зачет и Ваша фамилия).



Показатели работы фирмы в динамике

Показатели	Годы			
	2008	2009	2010	
			квартал1	квартал2
Показатель 1	100	100,1	101,4	101,2
Показатель 2	82	89	85	87,5
Показатель 3	111,3	109	108,9	107

Анализ показателей дает возможность наметить пути....

Задание 28.

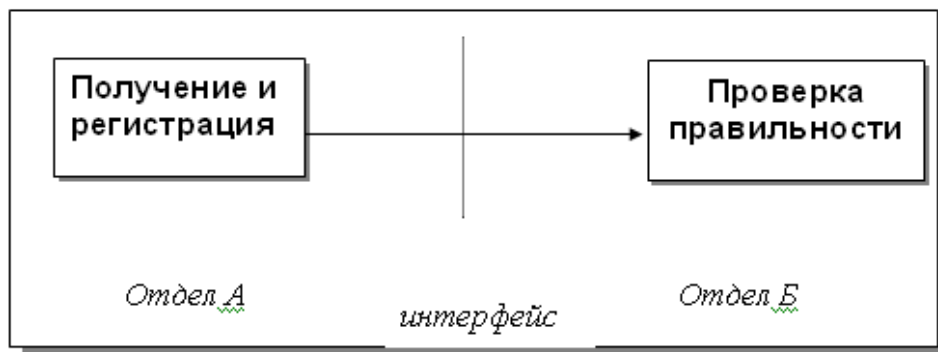
Создайте таблицу и сохраните ее в папке «контроль 28» под именем «оборот».

Внешнеторговый оборот России

Год и квартал	Оборот (в млн. долл.)	В том числе, млн.долл.		Удельный вес, %	
		Экспорт	импорт	экспорт	импорт
1	2	3	4	5	6
2010 г.					
I кв.	133 181,0	92 284,0	40 898,0	69,3	30,7
II кв.	151 107,0	97 045,0	54 061,0	64,2	35,8
III кв.	160 180,0	96 779,0	63 401,0	60,4	39,6
IV кв.	182 855,0	111 560,0	71 295,0	61,0	39,0
Итого за год Σ	627 323,0	397 668,0	229 655,0	63,4	36,6

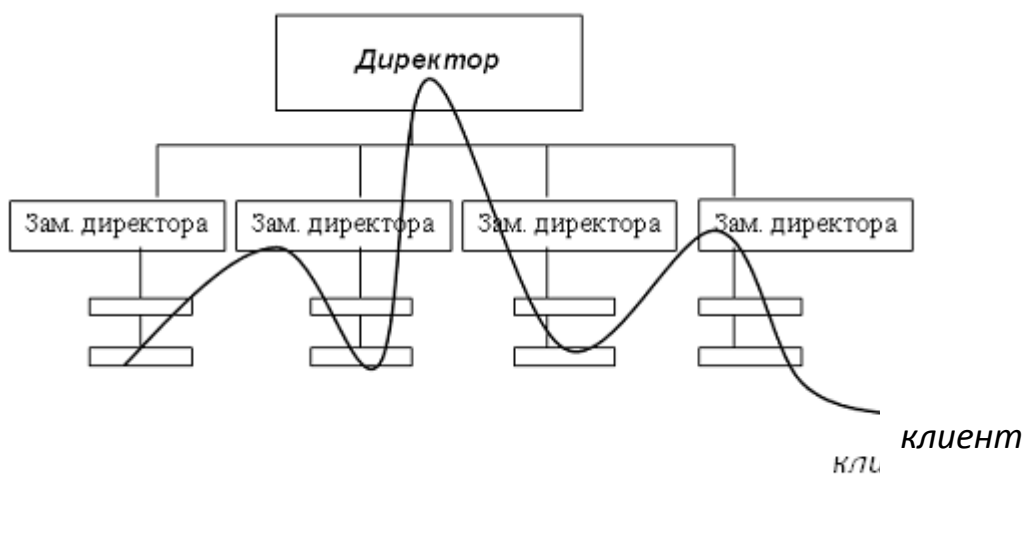
Задание 29.

Создайте схему (рис. ниже) и сохраните ее в папке «контроль 29» под именем «интерфейс». В документ включите колонтитул («зачет и Ваша фамилия»).



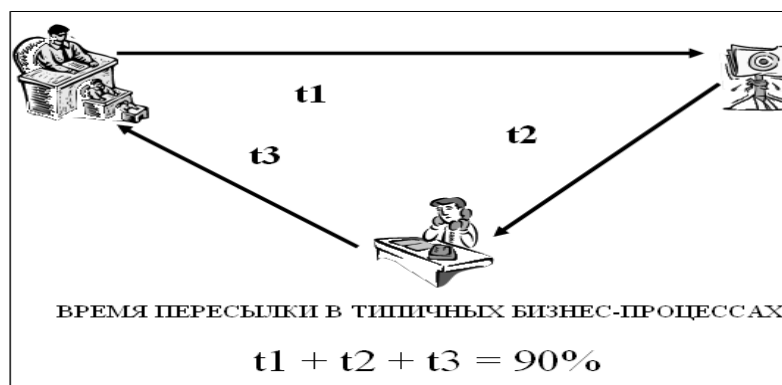
Задание 30.

Создайте схему (рис. ниже) и сохраните ее в папке «контроль 30» под именем «схема». В документ включите символ клиента и колонтитул (зачет и Ваша фамилия).



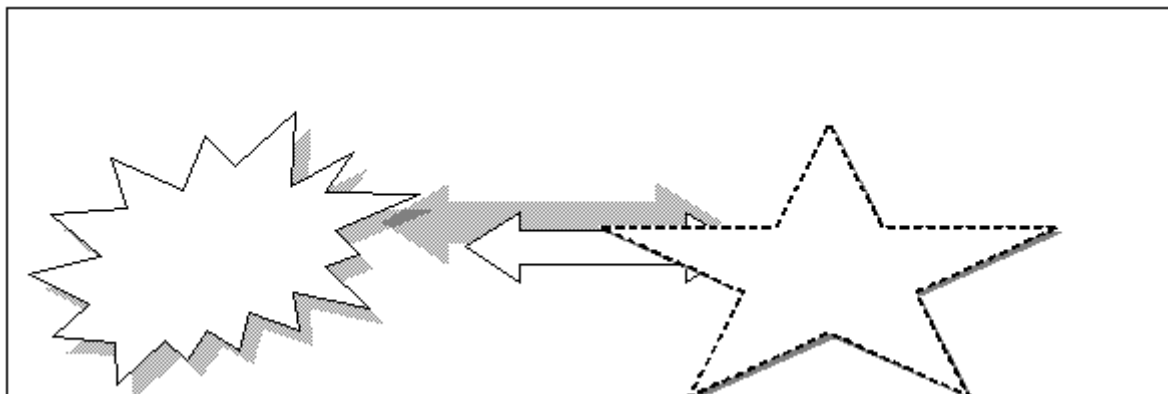
Задание 31.

Создайте схему (рис. ниже) и сохраните ее в папке «контроль 31» под именем «процесс». В документ включите колонтитул (зачет и Ваша фамилия).



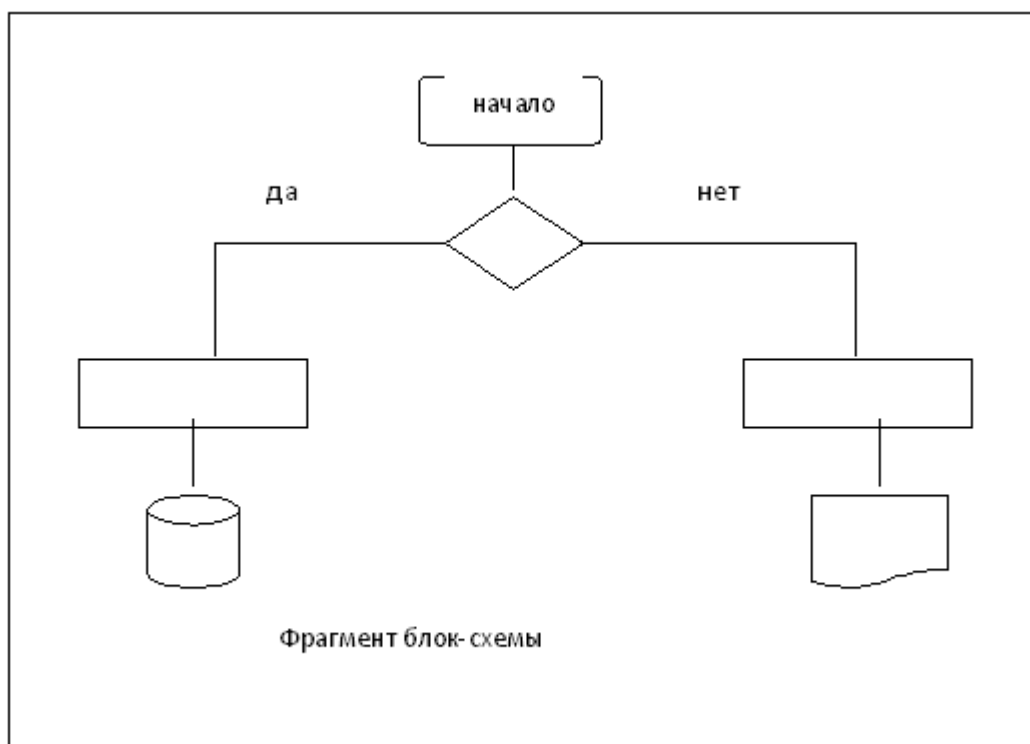
Задание 32.

Создайте схему (рис. ниже) и сохраните ее в папке «контроль 32» под именем «звезда».



Задание 33. Создание схем с использованием блок-схем

Создайте схему (рис. ниже) и сохраните ее в папке «контроль 33» под именем «блок-схема». В документ включите колонтитул («зачет и Ваша фамилия»).



Задание 34.

Создайте таблицу в Excel, используя Автоформат. В процессе создания таблицы для исходных данных выберите процентный формат с одним десятичным знаком. Оформление таблицы выполните с использованием функции «автоформат». Сохраните таблицу в папке «контроль 34» под именем «ВВП»

**СТРУКТУРА ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА ПО ВИДАМ ПЕРВИЧНЫХ ДОХОДОВ
(в % к ВВП)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Валовой внутренний продукт	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в том числе:									

Оплата труда наемных работников, включая скрытые оплаты труда и смешанные доходы	46,8	47,1	46,1	43,8	44,5	46,7	47,4	52,8	50,4
Чистые налоги на производство и импорт	17,1	16,0	16,9	19,7	20,0	19,2	19,9	16,6	18,2
Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы	36,1	36,9	37,0	36,5	35,5	34,1	32,7	30,6	31,4

Задание 35.

Оформите заголовок таблицы в Excel. Сохраните таблицу в папке «контроль 35» под именем «нац. доход»

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОХОД		
всего	в том числе	
	потребление	накопление

Задание 36.

Посредническая фирма закупает товар в начале месяца и продает его к концу месяца¹. Всего закупает 5 тысяч единиц товара. Средняя цена закупки 120 рублей. Продаются товары на 30 % дороже. В фирме работают 10 сотрудников, средняя зарплата – 8 тысяч рублей. Социальные начисления на зарплату составляют 34 %. Ежемесячные затраты: аренда офиса и склада – 140 тысяч руб., доставка товара – 45 тысяч руб., охрана – 60 тысяч рублей.

Оформите и заполните таблицу исходными данными в Excel. Рассчитайте доход. Сохраните таблицу в папке «контроль 36» под именем «фирма БМБ».

Фирма БМБ	
доход за месяц	
<i>исходные данные</i>	
объем закупок	
цена закупки	
торговая наценка	

¹ Сделано допущение, что продается товар одного наименования

количество работающих	
средняя зарплата	
<i>расчеты по стоимости</i>	
стоимость закупок	
стоимость продаж	
<i>расходы</i>	
аренда	
доставка товара	
охрана	
зарплата с начислениями	
Всего расходов	

Задание 37.

Создайте таблицу в Excel, установите нужные форматы ячеек, формулы для расчетов и оформите таблицу в соответствии с образцом.

Сохраните таблицу в папке «контроль 37» под именем «смета»

<i>Расход материалов на реконструкцию проходной АО «БМБ»</i>					
№ п/п	Материалы	Ед. изм.	Расчет		Стоимость
			кол-во	цена	
1	Потолок подвесной	м ²	42	136,10 р.	
3	Светильники растровые	шт	6	554,00 р.	
4	Включатели	шт	3	30,00 р.	

5	Розетки	шт	5	25,00 р.	
7	Провод	м/п	50	3,00 р.	
8	ГКЛ	м ²	230	59,00 р.	
9	Брусок	м ³	2	1 500,00 р.	

ИТОГО:

--

Задание 38.

В таблице представлен расчет остаточной цены автомобиля в конце четвертого года эксплуатации. Исходными данными для расчета являются: цена автомобиля и коэффициент амортизации. Сделайте необходимые расчеты, оформите таблицу и сохраните ее в папке «контроль 38» под именем «авто».

Годы	Начальная цена	Сумма амортизации (20%)	Остаточная цена
Год 1-й	\$5 000		
Год 2-й			
Год 3-й			
Год 4-й			

Задание 39.

В таблице представлена карта рабочего времени, информация которой передается в бухгалтерию и служит основой для начисления заработной платы. Рассчитайте по каждой дате количество отработанных сотрудником часов, оформите таблицу и сохраните ее в папке «контроль 39» под именем «карта».

Карта рабочего времени					
ФИО		<i>Лисицын Е.И.</i>			
Подразделение		<i>отдел продаж</i>			
Дата	1-я половина дня		2-я половина дня		Всего часов
	приход	уход	приход	уход	
21.6	7:58	12:01	13:00	17:01	
22.6	7:55	12:00	13:00	17:05	

23.6	8:00	12:00	13:00	17:00	
24.6	7:55	12:00	13:00	16:55	
25.6	7:59	12:01	13:02	17:00	

Задание 40.

В фирме ежеквартально создается ведомость отгрузки продукции. За второй квартал было отгружено 5 наименований продукции:

- 1) телевизор «Шарп» (цена за единицу 4600 руб.);
- 2) видеомагнитофон (цена - 5000 руб.)
- 3) стиральная машина «Индезит» (цена - 9000 руб.)
- 4) холодильник «Стинол» (цена - 8400 руб.)
- 5) кондиционер (цена - 12800 руб.)

Количество отгруженного товара по месяцам:

- 1) телевизор «Шарп» - 1200; 1500; 1000.
- 2) видеомагнитофон - 1000; 1100; 1000.
- 3) стиральная машина «Индезит» - 300; 500; 200.
- 4) холодильник «Стинол» - 2000; 1500; 1000.
- 5) кондиционер - 500; 300; 700.

Рассчитайте итоговую сумму отгрузки продукции за квартал, оформите таблицу и сохраните в папке «контроль 40» под именем «отгрузка».

Задание 41.

В таблице представлены поквартальные объемы продаж за текущий и прошлый годы в тысячах рублей. Вычислите увеличение в процентах по отношению к прошлому году.²

Оформите таблицу и сохраните в папке «контроль 41» под именем «рост продаж»

Квартал	1	2	3	4
Прошлый год	2905	3663	2195	2592
Текущий год	3097	3773	2261	2633
Увеличение в %				

Задание 42.

Определите среднемесячный проект бюджета на следующий квартал на основе вычисленного среднего значения по каждой статье бюджета текущего квартала и с учетом роста затрат по всем статьям на 15 %. Используйте функцию СРЗНАЧ.

Оформите таблицу и сохраните ее в папке «контроль 42» под именем «бюджет»

Проект бюджета

Статья бюджета	Текущий бюджет			Среднее значение	Проект бюджета
	январь	февраль	март		

² Не забудьте, что для увеличения в % сначала надо определить увеличение абсолютное

Перевозки	45058	3412	31756		
Развлечения	15796	2401	13954		
Оборудование	6664	9922	10566		
Компьютеры и ПО	4495	2143	3546		
Содержание офиса	899	755	911		
Печать и копирование	1240	2075	1453		
Телефон	9567	15036	14143		
Аренда	12366	19500	23981		
Маркетинг	9600	9600	9600		
Текущие расходы	38396	26213	61239		

Задание 43.

В фирме ежеквартально создается ведомость продаж. За третий квартал было продано 4 наименования продукции:

- 1) автомобиль «Нива» (цена за единицу 10000долл.);
- 2) автомобиль «Ока» (цена – 4000 долл.);
- 3) автомобиль «Форд» (цена – 20000 долл.);
- 4) автомобиль «Шкода» (цена – 22000 долл.);

Количество отгруженного товара по месяцам (в штуках):

- 1) автомобиль «Нива» – 8; 6; 12;
- 2) автомобиль «Ока» – 4; 3; 5;
- 3) автомобиль «Форд» – 6; 6; 8;
- 4) автомобиль «Шкода» – 7; 10; 12.

Рассчитайте итоговую сумму продаж продукции за квартал, используя Массив, оформите таблицу и сохраните в папке «контроль 43» под именем «продажа».

Задание 44.

Вы хотите купить холодильник стоимостью 22000 руб. в кредит на год. Для этого в банке можно взять ссуду под 22 % годовых. Рассчитайте с использованием функции ППЛАТ (ПЛТ) размер ежемесячного взноса. Оформите в виде таблицы. Посмотрите, как изменится месячный платеж, если Вам удастся взять ссуду у знакомых под 10 % годовых. Сделанный Вами расчет должен давать возможность моделирования.

Оформите таблицу и сохраните ее в папке «контроль 44» под именем «платеж».

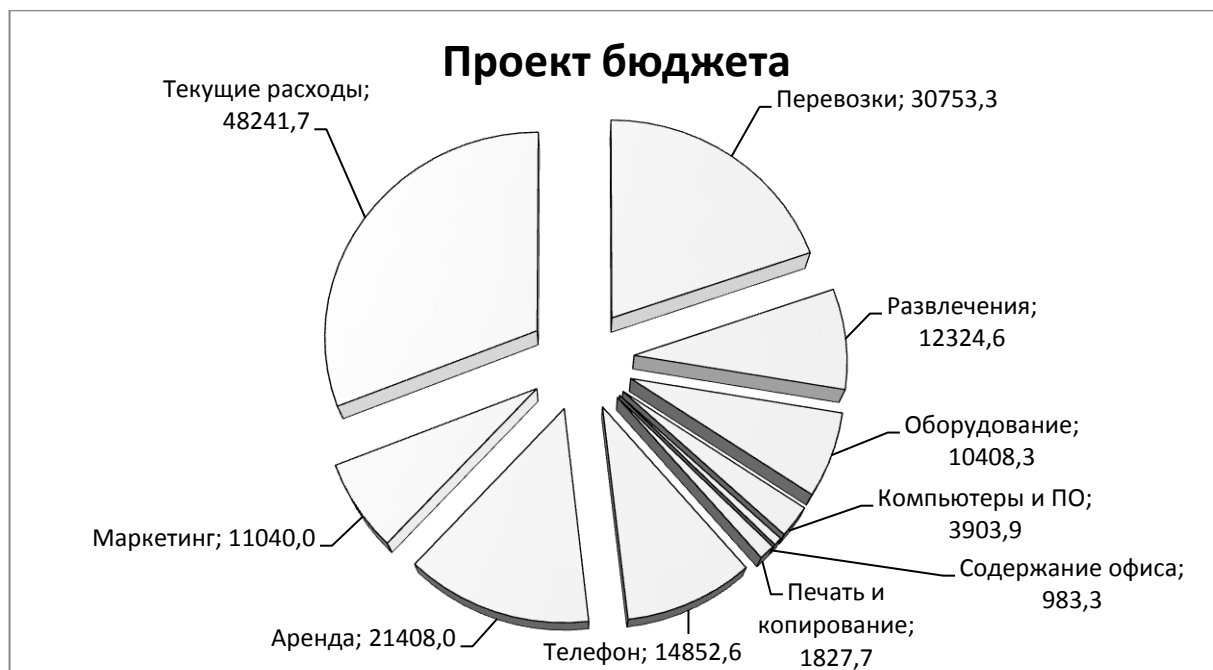
Задание 45.

Вы хотите купить автомобиль стоимостью 320000 руб. в кредит на три года. Для этого в банке можно взять ссуду под 18 % годовых. Рассчитайте с использованием функции ППЛАТ (ПЛТ) размер ежемесячного взноса. Оформите в виде таблицы. Посмотрите, как изменится месячный платеж, если Вам удастся взять ссуду у знакомых под 10 % годовых. Сделанный Вами расчет должен давать возможность моделирования.

Оформите таблицу и сохраните ее в папке «контроль 45» под именем «платеж авто».

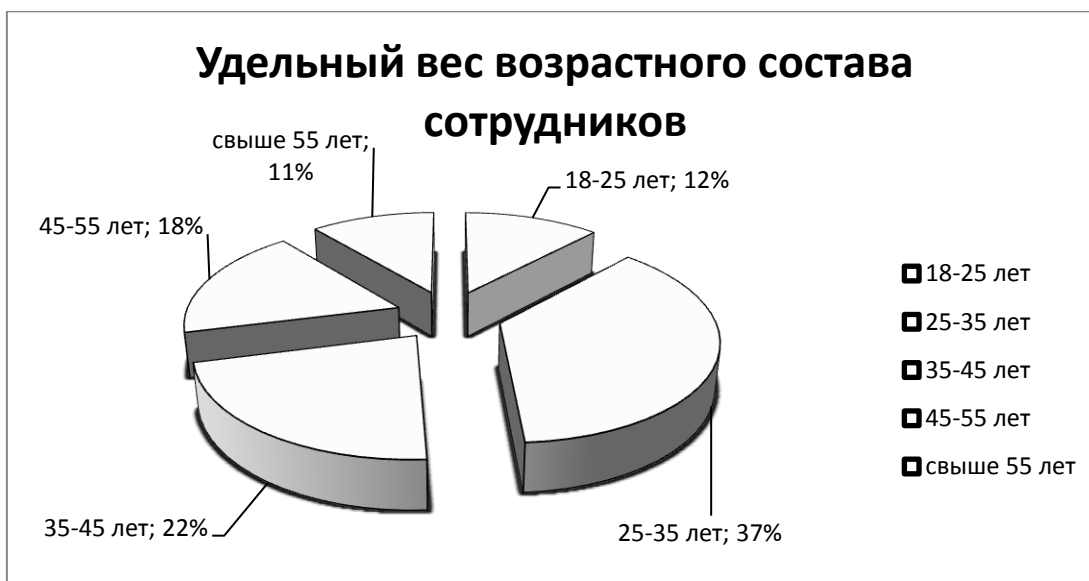
Задание 46.

Постройте круговую диаграмму по статьям проекта бюджета (зад.42). Сохраните диаграмму в папке «контроль 46» под именем «диаграмма бюджет».



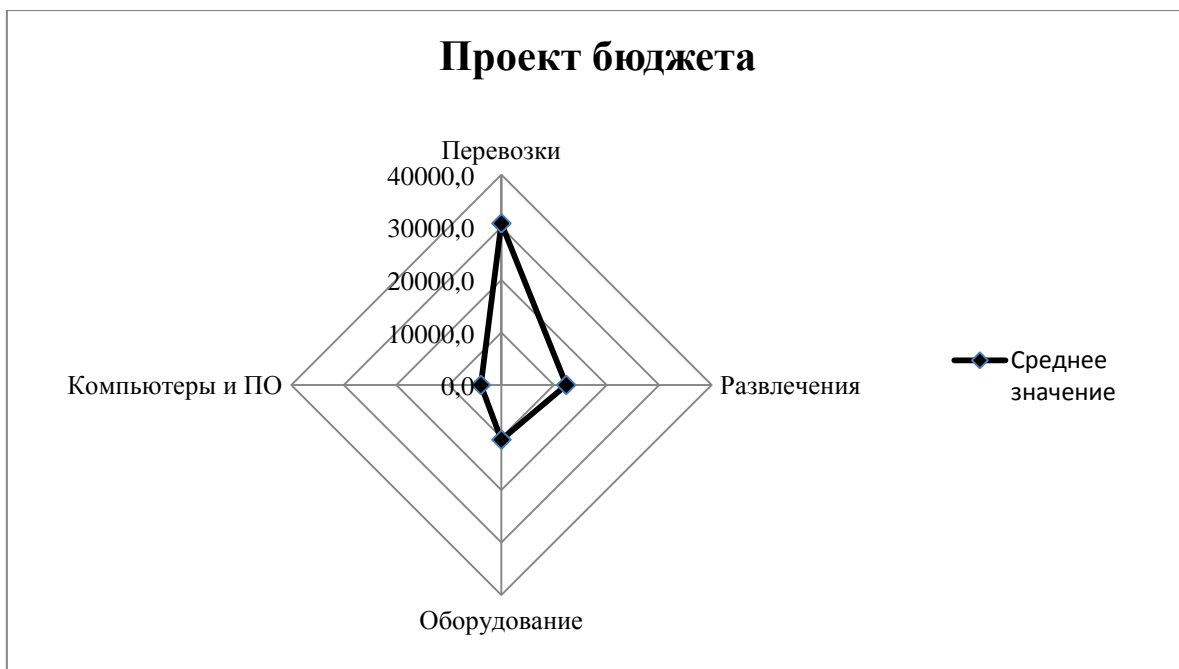
Задание 47.

Постройте круговую диаграмму по возрастному составу сотрудников (составьте для этого соответствующую таблицу). Сохраните диаграмму в папке «контроль 47» под именем «диаграмма состав».



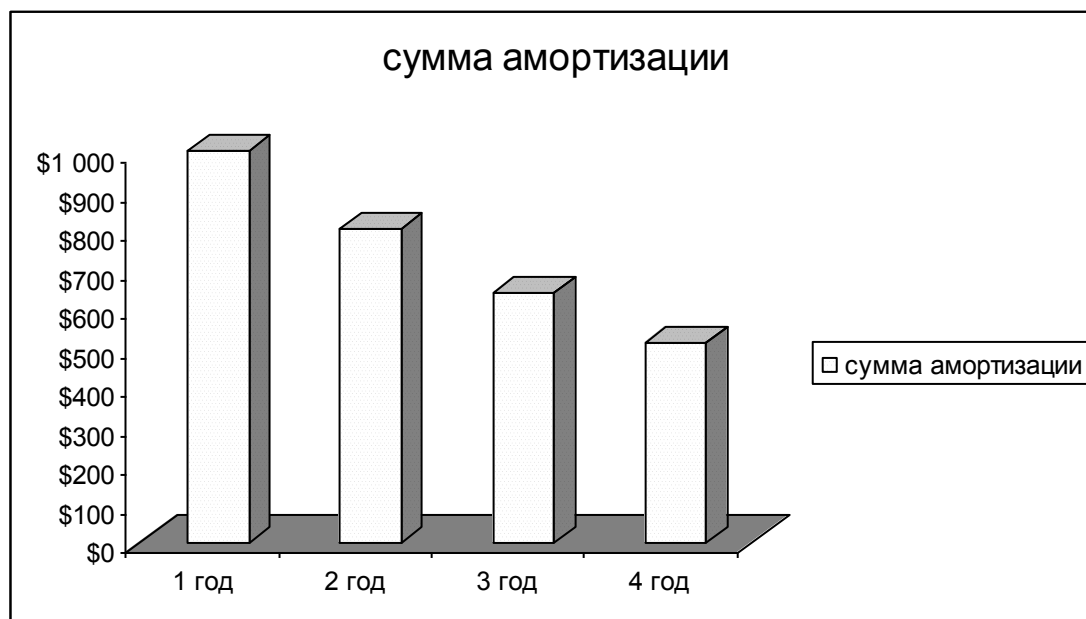
Задание 48.

Постройте лепестковую диаграмму по четырем первым статьям проекта бюджета (зад.42). Сохраните диаграмму в папке «контроль 48» под именем «лепестки».



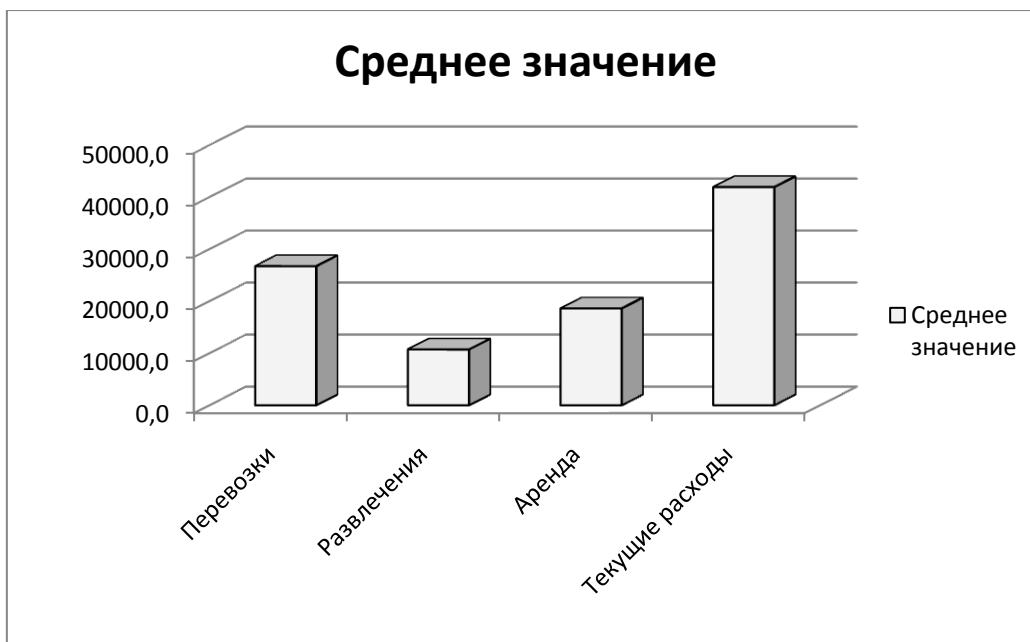
Задание 49.

Постройте график сумм амортизации по годам. Исходные данные в задании 38. Сохраните диаграмму в папке «контроль 49» под именем «амортизация».



Задание 50.

Постройте столбиковую диаграмму по следующим статьям проекта бюджета (зад.42): перевозки, развлечение, аренда и текущие расходы. Сохраните диаграмму в папке «контроль 50» под именем «столбик».



Задание 51.

В фирме продаются стиральные машины трех наименований. Каждый день менеджер отдела продаж составляет сводку продаж. В конце месяца составляется отчет по продажам, в котором представлены итоги по каждому виду товара.

Исходные данные:

1 января было продано: «Индезит» – 13 шт.; «БМБ» – 25 шт.; «Малютка» – 134 шт.

2 января было продано: «Индезит» – 12 шт.; «БМБ» – 16 шт.; «Малютка» – 123 шт.

3 января было продано: «Индезит» – 22 шт.; «БМБ» – 23 шт.; «Малютка» – 56 шт.

Составьте сводку продаж и отчет по продажам с итогами по каждому товару. Сохраните отчет в папке «контроль 51» под именем «отчет».

Задание 52.

Составьте список проданных товаров за два дня. Добавьте в список столбец стоимости и рассчитайте ее. Подготовьте отчет с промежуточными стоимостными итогами по дате. Сохраните отчет в папке «контроль 52», под именем «отчет».

Дата	Товар	Название	Цена	Количество
01.05.05	папка	ПР-2	3,1	145
02.05.05	папка	ПР-3	3,1	145
01.05.05	папка	ПР-5	2,2	23
02.05.05	папка	ПР-5	2,2	23
01.05.05	папка	КШ-5	2,5	124
02.05.05	папка	КШ-5	2,5	124
01.05.05	ручка	НР-4	1,5	237
02.05.05	ручка	НР-4	1,5	237
01.05.05	тетради	ученич. в лин.	0,8	187
02.05.05	тетради	ученич. в лин.	0,8	187
01.05.05	тетради	ученич. в клет	0,8	219
02.05.05	тетради	ученич. в клет	0,8	219
01.05.05	тетради	общие ГЛ-2	2,9	23
02.05.05	тетради	общие ГЛ-2	2,9	23
01.05.05	тетради	общие	2,2	123
02.05.05	тетради	общие	2,2	123

Задание 53.

Составьте список сотрудников по отделам. Подготовьте отчет с промежуточными итогами премий по отделам. Сохраните отчет в папке «контроль 53» под именем «отчет».

ФИО	Отдел	Должность	Премия
Ивлев И.А.	персонала	инженер	2 450р.
Игошина С.П.	маркетинга	инженер	2 000р.
Диденко Л.А.	МТС	начальник	1 200р.
Варш В.И.	МТС	ст. инженер	2 850р.
Ким И.Г.	персонала	начальник	4 000р.
Васькин А.Г.	персонала	ст. инженер	3 000р.
Рокотова А.С.	канцелярия	машинистка	1 500р.
Кротов Л.Н.	маркетинг	начальник	4 000р.
Кошкина С.Н.	канцелярия	делопроизводитель	1 500р.
Аринина А.Р.	канцелярия	начальник	2 700р.
Голубев М.П.	маркетинга	ст. инженер	2 500р.
Борисенко С.В.	персонала	менеджер	2 200р.
Егоров Я.М.	продаж	менеджер	2 100р.
Иваницкий В.Р.	МТС	менеджер	2 100р.
Егорова М.П.	продаж	менеджер	2 100р.

Задание 54.

В фирме продаются холодильники трех наименований. Каждый день менеджер отдела продаж составляет сводку продаж. В конце месяца составляется отчет по продажам, в котором представлены итоги по каждому виду товара.

Исходные данные:

1 января было продано: «*Стинол*» – 23 шт.; «*Атлант*» – 45 шт.; «*Саратов*» – 34 шт.

2 января было продано: «*Стинола*» – 42 ед.; «*Атлант*» – 46 ед.; «*Саратов*» – 53 ед.

3 января было продано: «*Стинол*» – 32 ед.; «*Атлант*» – 43 ед.; «*Саратов*» – 56 ед.

Составьте сводку продаж и отчет по продажам с итогами по каждому товару. Сохраните отчет в папке «контроль 54» под именем «отчет».

Задание 55.

В фирме продаются напитки трех наименований. Каждый день менеджер отдела продаж составляет сводку продаж. В конце месяца составляется отчет по продажам, в котором представлены итоги по каждому виду товара.

Исходные данные:

1 января было продано: «*Кола*» – 1300 бут.; «*Фанта*» – 2500 бут.; «*Нарзан*» – 1340 бут.

2 января было продано: «*Кола*» – 1200 бут.; «*Фанта*» – 1600 бут.; «*Нарзан*» – 1230 бут.

3 января было продано: «*Кола*» – 2200 бут.; «*Фанта*» – 2300 бут.; «*Нарзан*» – 5600 бут.

Составьте сводку продаж и отчет по продажам с итогами по каждому напитку. Сохраните отчет в папке «контроль 55» под именем «отчет».

Задание 56.

Создайте список «Площадь и население стран мира в 1990 году» (исходная таблица в разделе 14.4.6). Вычислите площадь, которую занимают перечисленные страны мира. Для каждой страны вычислите плотность населения и долю в процентах от всего населения. При вычислении доли не забудьте в качестве делителя устанавливать абсолютный адрес ячейки, обозначающей количество населения Земли. Установите необходимые форматы.

Скопируйте подготовленную таблицу на второй лист. На втором листе, используя автофильтр, выберите страны с плотностью населения от 100 до 300 чел./ км².

Сохраните таблицу в папке «контроль 56» под именем «население».

Задание 57.

Создайте список «Площадь и население стран мира в 1990 году». Вычислите площадь, которую занимают перечисленные страны мира. Для каждой страны вычислите плотность населения и долю в процентах от всей численности населения. При вычислении доли не забудьте в качестве делителя устанавливать абсолютный адрес ячейки, обозначающей количество населения Земли. Установите необходимые форматы.

Скопируйте подготовленную таблицу на второй лист. На втором листе, используя автофильтр, выберите страны с площадью более 5000 тыс. км².

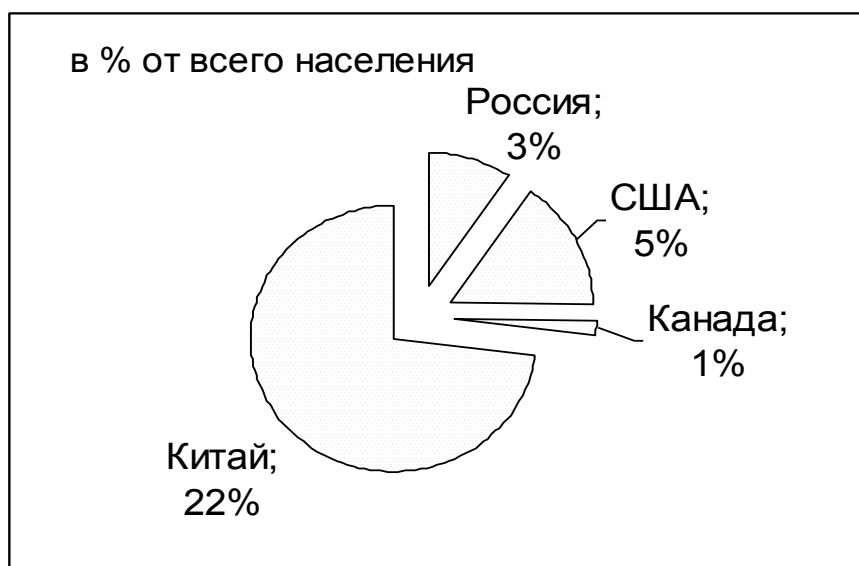
Сохраните таблицу в папке «контроль 57» под именем «площадь».

№ п/п	Страна	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.	Плотность населения чел/км ²	в % от всего населения
1	Россия	17 075	149000		
2	США	9363	252000		
3	Канада	9976	27000		
4	Франция	552	56500		
5	Китай	9561	1160000		
6	Япония	372	125000		
7	Индия	3288	850000		
8	Израиль	14	4700		
9	Бразилия	2767	154000		
10	Египет	1002	56000		
11	Нигерия	924	115000		
	площадь всего мира				
	население всего мира		5292000		

Задание 58. Выборка данных из списка и построение диаграммы

Создайте список «Площадь и население стран мира в 1990 году» (зад.57). Вычислите площадь, которую занимают перечисленные страны мира. Для каждой страны вычислите плотность населения и долю в процентах от всей численности населения. При вычислении доли не забудьте в качестве делителя устанавливать абсолютный адрес ячейки, обозначающей количество населения Земли. Установите необходимые форматы.

Используя автофильтр, выберите все страны, площадь которых больше или равна 9363 км², и постройте круговую диаграмму по этим странам.



Сохраните таблицу и диаграмму в папке «контроль 58» под именем «диаграмма».

Задание 59. Выборка данных из списка и построение диаграммы

Создайте список «Площадь и население стран мира в 1990 году» (зад.57). Вычислите площадь, которую занимают перечисленные страны мира. Для каждой страны вычислите плотность населения и долю в процентах от всей численности населения. При вычислении доли не забудьте в качестве делителя устанавливать абсолютный адрес ячейки, обозначающей количество населения Земли. Установите необходимые форматы.

Используя автофильтр, выберите все страны, доля которых от населения Земли больше или равна 2,5% и постройте круговую диаграмму по этим странам.



Сохраните таблицу в папке «контроль 59» под именем «диаграмма»

3. Распределение вариантов контрольных работ

Определение вашего варианта..., например если ваш вариант 5, то

Ваш вариант	№ контрольного вопроса	№№ практических заданий
1	Вопрос 1	Задание 1, 11, 16, 34
2	Вопрос 2	Задание 2,12, 17, 35
3	Вопрос 3	Задание 3, 13, 18, 36
4	Вопрос 4	Задание 4, 14, 19, 37
5	Вопрос 5	Задание 5, 15, 20, 38
6	Вопрос 6	Задание 6, 11, 21, 39
7	Вопрос 7	Задание 7, 12, 22, 40
8	Вопрос 8	Задание 8, 13, 23, 41
9	Вопрос 9	Задание 9, 14, 24, 42
10	Вопрос 10	Задание 10, 15, 25, 43
11	Вопрос 11	Задание 1, 12, 26, 44
12	Вопрос 12	Задание 2, 13, 27, 45
13	Вопрос 13	Задание 3, 14, 28, 46
14	Вопрос 14	Задание 4, 15, 29, 47
15	Вопрос 15	Задание 5, 11, 30, 48
16	Вопрос 16	Задание 6, 13, 31, 44
17	Вопрос 17	Задание 7, 14, 32, 50
18	Вопрос 18	Задание 8, 15, 33, 51
19	Вопрос 19	Задание 9, 11, 18, 52
20	Вопрос 20	Задание 10, 12, 20, 53
21	Вопрос 21	Задание 1, 14, 22, 54
22	Вопрос 22	Задание 2, 15, 24, 55
23	Вопрос 23	Задание 3, 11, 26, 56
24	Вопрос 24	Задание 4, 12, 28, 57
25	Вопрос 25	Задание 5, 13, 30, 58
26	Вопрос 26	Задание 6, 15, 32, 59
27	Вопрос 27	Задание 7, 11, 16, 41
28	Вопрос 28	Задание 8, 12, 13, 43
29	Вопрос 29	Задание 9, 13, 15, 45
30	Вопрос 30	Задание 10, 14, 17, 47

4. Требования к оформлению контрольной работы

Контрольная работа по дисциплине «Информатика» должна быть подготовлена по данному методическому пособию и содержать все приведенные в ней примеры и задания в программных продуктах MS Word и MS Excel.

Контрольная работа должна быть сдана в распечатанном сброшюрованном и электронном виде и содержать титульный лист и саму контрольную работу.

Рекомендации по выполнению контрольной работы по разделу 6

Задание для выполнения контрольной работы:

Создать презентацию, содержащую минимум 9 слайдов с информацией о Вас, Вашей работе, семье, увлечениях:

1 слайд – Титульный – представление, слайд должен содержать Фамилию И.О. и Вашу фотографию.

2 слайд – Биография - Должен содержать таблицу с описанием важных событий Вашей жизни и состоит из 2-х столбцов: Дата и Название события.

3 слайд – Представление Вашей семьи с фотографиями.

4 слайд – Название и описание деятельности Вашего предприятия. На слайде должен размещаться текст и логотип компании.

5 слайд – Ассортимент продуктов и услуг, который предприятие продает или предоставляет. На слайде должен размещаться текст и рисунки с образцами продукции.

6 слайд – Описание Вашего рабочего места. На слайде постройте диаграмму, которая отражает, в каком процентном соотношении какие программные продукты Вы используете.

7 слайд – нарисуйте схему проезда до Вашего предприятия или скопируйте карту из сети Internet или из 2gis.

8 слайд – Активные виды отдыха, которые Вы предпочитаете. При оформлении используйте фото и текст.

9 слайд – должен содержать схему, которая отражает Ваши долгосрочные цели и пути их достижения. Используйте эффекты и возможности графического представления информации, которые предоставляют возможности PowerPoint 2010.

Рекомендации по выполнению курсовой работы

Тема курсовой работы:

Использование программного продукта (программный продукт на выбор) для решения практических задач предприятия (отрасли).

Курсовая работа должна содержать:

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Список рисунков и таблиц
4. Введение
5. Теоретическая часть
6. Практическая часть
7. Заключение
8. Список использованной литературы

Во введении необходимо обозначить, какие задачи решаются сотрудниками предприятия на компьютере, с помощью каких программных продуктов. Выбрать для дальнейшей работы программу, наиболее активно используемую.

Теоретическая часть должна содержать описание программного продукта, его возможностей и функций.

Практическая часть должна содержать пример решения конкретных задач на предприятии с помощью выбранного программного продукта, описание использования программного продукта и его инструментов на предприятии или в отрасли. Выявить, какие потребности предприятия данный программный продукт не удовлетворяет, какие возможности программы не используются и т.д.

В заключении можно сделать выводы о достоинствах и недостатках данного программного продукта при применении его на данном предприятии.

Оформление курсовой работы

Размер шрифта основного текста работы – 12пт;

Междустрочный интервал – полуторный;

Левое поле – 3 см;

Правое поле – 2 см;

Верхнее и нижнее поле – 1 см;

Оглавление должно быть создано автоматически;

Все таблицы и рисунки должны быть автоматически пронумерованы, в тексте на них должны быть сделаны ссылки, после оглавления необходимо вставить автоматический список рисунков и таблиц;

Номера страниц – внизу и справа страницы;

Каждая глава начинается с новой страницы;

В колонтитуле необходимо указать Ваше Ф.И.О. и номер группы.

Список использованной литературы

1. Ахметова С.Г. Информатика: Учеб. пособие / Перм.гос.техн.ун-т. – Пермь, 2006
2. Королев М.С., Кошин В.А., Кольчугина Н.М., Баглей Н.В. Основы работы в Windows95/NT/2000, Microsoft Office XP/2003. Методическое пособие по курсу "Информатика" для студентов и слушателей всех специальностей – Пермь, 2006
3. Тихомиров А.Н., Прокди А.К., Колосков П.В., Клеандрова И.А. и др. Microsoft Office 2007. Все программы пакета: WORD, EXCEL, ACCESS, POWER POINT, PUBLISHER, OUTLOOK, ONENOTE, INFO-PATH, GROOVE. Самоучитель – Спб.: Наука и техника, 2008. – 608 с.: ил.+цв. Вклейки
4. Яковлева О.С. Адресация ячеек в формулах электронных таблиц, электронный источник <http://festival.1september.ru/articles/532727/>