

Содержание

1. Содержание контрольной работы.....	5
2. Требования к оформлению контрольной работы.....	6
3. Теоретические вопросы к контрольной работе.....	9
Тема 1. Операционная система WINDOWS.....	12
Лабораторная работа №1.....	12
«Пользовательский графический интерфейс WINDOWS».....	12
Лабораторная работа №2.....	16
«Мой компьютер. Работа с файлами и папками».....	16
Лабораторная работа №3.....	17
«Стандартные программы операционной системы WINDOWS».....	17
Практические задания для выполнения контрольной работы по теме «Операционная среда WINDOWS».....	20
Тема 2. «Текстовый редактор Word».....	22
Лабораторная работа №1.....	22
«Введение в MS Word. Набор, форматирование и редактирование текста».....	22
Лабораторная работа №2.....	30
«Создание таблиц в Word».....	30
Лабораторная работа №3.....	33
«Работа со встроенным редактором Microsoft Equation 3.0».....	33
Практические задания для выполнения контрольной работы по теме «Текстовый редактор Microsoft Word».....	35
Тема 3. «Табличный процессор Microsoft Excel».....	61
Лабораторная работа № 1.....	62
«Назначение табличного процессора Microsoft Excel. Базовые элементы».....	62
Лабораторная работа № 2.....	68
«Формулы и функции в Excel».....	68
Лабораторная работа № 3.....	71
«Графические возможности табличного процессора Excel».....	71
Практические задания для выполнения контрольной работы по теме «Текстовый редактор Microsoft Excel».....	74
Список литературы.....	81
Приложение 1.....	82

1. Содержание контрольной работы

Обязательными элементами контрольной работы являются:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Теоретическая часть.
4. Практическая часть.
5. Список используемой литературы.

Дополнительными элементами контрольной работы являются:

6. Приложения.

1. **Титульный лист** является первой страницей контрольной работы (см. Приложение 1).

2. **Содержание** включает перечень основных элементов контрольной работы с указанием номеров страниц, с которых начинается их месторасположение.

3. **Теоретическая часть** включает 5 вопросов, по одному из каждой темы согласно Государственного образовательного стандарта по дисциплине «Информатика». Вопросы для *теоретической части* выбираются из прилагаемой *таблицы 1* согласно двух последних цифр шифра студента (номера зачетной книжки).

4. **Практическая часть** состоит из трех заданий, проверяющих знания студентов, полученные при самостоятельной работе с ОС Windows, программой MS Word и программой MS Excel. Задания выбираются из **таблицы 2**.

5. **Список литературы** – это упорядоченный в алфавитно-хронологической последовательности перечень библиографических описаний документальных источников информации по теме курсовой работы.

6. **Приложения** помещаются в конце контрольной работы. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок. Приложения нумеруются арабскими цифрами по порядковой нумерации. Номер приложения размещается в правом верхнем углу над заголовком приложения после слова «Приложение», после цифры точку не ставят. Приложения должны иметь общую с остальной частью контрольной работы нумерацию страниц. На все приложения в основной части контрольной работы должны быть ссылки.

2. Требования к оформлению контрольной работы

1. Контрольная работа должна быть набрана и распечатана студентом самостоятельно с использованием текстового процессора *Word*, а также сохранена в электронном варианте на дискете.
2. Обязательное наличие титульного листа согласно прилагаемого образца.
3. Наличие оглавления и нумерации страниц.
4. Наличие списка литературы в соответствии с библиотечным стандартом.
5. При наборе контрольной работы на ПК рекомендуется соблюдать следующие параметры:
 - размер шрифта – 14;
 - межстрочный интервал – полуторный;
 - размеры полей: левое 2,5 см, правое, нижнее и верхнее – 2 см;
 - заголовки выделять **полужирным начертанием**, размер шрифта – 16, отделять от основного текста двумя пустыми строками.

ТАБЛИЦА 1

Варианты контрольных работ по темам 1,2,3,4,5

Предпоследняя	Последняя цифра номера зачетки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,19,18,1,1	2,18,17, 2,12	3,17,16, 3,11	4,16,15, 4,10	5,15,14, 5,9	6,14,13, 6,8	7,13,12, 7,9	8,12,11, 8,7	9,11,10, 9,11	10,10,9, 10,12
1	11,9,8, 11,5	12,8,7, 12,6	13,7,6, 1,11	14,6,5, 2,1	1,5,4, 3,2	2,4,3, 4,3	3,3,2, 5,4	4,2,1, 6,5	5,1,1, 7,6	6,2,2, 8,7
2	7,3,3, 9,8	8,4,4, 10,9	9,5,5, 11,10	10,6,6, 12,11	11,7,7, 1,12	12,8,8, 2,1,	13,9,9, 3,2	14,10,10 4,2	1,11,1, 13,1	2,12,12, 4,2
3	3,13,13, 5,3	4,14,14, 6,4	5,15,15, 7,5	6,16,16, 8,6	7,17,17, 9,7	8,18,18, 10,8	9,19,1, 11,9	10,18,2, 12,10	11,17,3, 1,11	12,16,4, 2,12
4	13,1,5, 11,3	14,2,6, 12,4	1,3,7,1,5	2,4,8,2,6	3,5,9,3,7	4,6, 10, 4,8	5,7, 11, 5,9	6,7, 12, 6,10	7,8 , 13 7,11	8,9, 14,8,12
5	9,10,15,7,8	10,11,16, 8,9	11,12,17 9,10	12,13,18 10,11	13,14,1, 11,12	14,15, 12,13, 2	1,16,3, 1,9	2,17,4, 2,8	3,18,5, 3,1	4,19,6,4,2
6	5,1,7,9,10	6,2,8, 10,11	7,3,9, 11,12	8,1, 10, 12,1	9,2, 11, 1,2	10,3,12, 2,3	11,4,13, 3,4	12,5,14, 4,5	13,6,15, 5,6	14,7,16, 6,7
7	1,8, 17, 3,12	2,9, 18, 4,1	3,10,1, 5,3	4,11,2, 6,1	5,12,3, 7,2	6,13,4, 8,3	7,14,5, 9,4	8,15,6, 10,5	9,16,7, 11,6	10,17,8, 12,7
8	11,18,9,1,8	12,19,10, 2,9	13,1,11,3, 10	14,2,12,4, 6	1,3,13, 5,7	2,1, 14, 6,8	3,2, 15, 7,11	4,3, 16, 8,12	5,4, 17, 9,1	6,5, 18, 10,2
9	7,8,1,5,3	8,9,2,6,4	9,10,3, 7,5	10,11,4, 8,6	11,12,5, 9,7	12,13,6, 10,8	13,14,7, 11,9	14,15,8, 12,10	15,16,9, 1,11	16,17,10, 2,12

ТАБЛИЦА 2

Варианты практических заданий – 1,2,3

Предпоследняя	Последняя цифра зачетной книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,14,7	2,13,6	3,12,5	4,11,4	5,10,3	6,9,2	7,8,1	8,7,8	9,6,9	10,5,10
1	11,4,11	1,3,12	2,2,13	3,1,14	4,14,15	5,13,1	6,12,2	7,11,3	8,10,4	9,9,5
2	10,8,6	11,7,7	1,6,8	2,5,9	3,4,10	4,3,11	5,2,12	6,1,13	7,14,14	8,13,15
3	9,12,1	10,11,2	11,10,3	1,9,4	2,8,5	3,7,6	4,6,7	5,5,8	6,4,9	7,3,10
4	8,2,11	9,1,12	10,14,13	11,13,14	1,12,15	2,11,1	3,10,2	4,9,3	5,8,4	6,7,5
5	7,6,6	8,5,7	9,4,8	10,3,9	11,2,10	1,1,11	2,14,12	3,13,13	4,12,14	5,11,15
6	6,10,1	7,9,2	8,8,3	9,7,4	10,6,5	11,5,6	1,4,7	2,3,8	3,2,9	4,1,10
7	5,14,11	6,13,12	7,12,13	8,11,14	9,10,15	10,9,15	11,8,1	1,7,2	2,6,3	3,5,4
8	4,4,5	5,3,6	6,2,7	7,1,8	8,14,9	9,13,10	10,12,11	11,11,12	11,10,13	2,9,14
9	3,8,15	4,7,1	5,6,2	6,5,3	7,4,4	8,3,5	9,2,6	10,1,7	11,14,8	1,13,9

3. Теоретические вопросы к контрольной работе

Теоретическая часть содержит 5 вопросов из пяти ниже перечисленных тем.

Вопросы для *теоретической части* выбираются из прилагаемой **таблицы 1** согласно двух последних цифр номера зачетной книжки.

Тема 1. *Теоретические основы понятия информатики и информации.*

1. Понятие информации, общее представление об информации.
2. Виды и свойства информации.
3. Понятие носителя информации.
4. Формы предоставления информации.
5. Формы передачи информации.
6. Техническая, биологическая и социальная информация.
7. Информационные ресурсы общества.
8. Определение информатики как науки, объект информатики.
9. Информационные ресурсы общества как экономическая категория.
10. Понятие информационной технологии.
11. Понятие информационной системы.
12. Понятие информатизации общества.
13. Понятие экономической информации.
14. Классификация экономической информации.

Тема 2. *Архитектура аппаратных и программных средств ПК.*

1. Основные устройства ПК и их назначение.
2. Внешние дополнительные устройства ПК и их назначение.
3. Внутренние дополнительные устройства ПК и их назначение.
4. Микропроцессор ПК, его назначение, модели и основные технические характеристики.
5. Память ПК, ее назначение, составные части и их сравнительная характеристика.
6. Устройства ввода в ПК для различного вида информации.
7. Устройства вывода в ПК для различного вида информации.
8. Внешние запоминающие устройства ПК, их назначение и характеристики.
9. Принтеры, их назначения, основные виды и принцип работы.
10. Представление информации в ПК, единицы измерения информации и их назначение.
11. Программное обеспечение ПК, основные группы программ, их назначение.
12. Назначение и возможности ОС MS DOS, ее загрузка.
13. Понятие файла, имя файла, полное имя файла.
14. Понятие каталога и подкаталога. Корневой и текущий каталог.
15. Понятие пути к файлу, имя каталога.

16. Назначение и возможности программы NORTON-COMMANDER (FAR).
Содержание панелей NC(FAR).
17. Понятие телекоммуникаций. Компьютерные сети как средство практических потребностей.
18. Локальные вычислительные сети, принцип построения и архитектура.
19. Глобальные вычислительные сети, основные компоненты, их назначения и функции.

Тема 3. Основы работы в операционной среде Windows.

1. ОС Windows, ее назначение возможности, загрузка и завершение работы.
2. Приложения Windows и способы их загрузки.
3. Рабочий стол Windows, его основные элементы и их назначение.
4. Понятие ярлыка, его назначение и действия над ними.
5. Главное меню Windows, его назначение и доступ к нему.
6. Контекстно-зависимое (динамическое) меню, его назначение и вызов.
7. Понятие окна Windows, его основные элементы, варианты представление окон на экране дисплея.
8. Способы перемещения окон и изменение его размеров на экране дисплея в Windows.
9. Работа с несколькими окнами в Windows, упорядочение и способы их расположения на экране дисплея.
10. Меню команд (строка меню) в Windows. Порядок выполнения команд и назначение специальных символов в них.
11. Диалоговые окна в Windows, их назначение и основные элементы.
12. Организация информации в ПК под управлением ОС Windows. Понятие папки, файла, их имена и путь к файлу.
13. Понятие вложенной папки, порядок открытия файла или папки.
14. Команды просмотра, создания и переименования файлов и папок.
Порядок их выполнения в Windows.
15. Перемещение и копирование файлов и папок в Windows. способы выполнения этих команд.
16. Выделение файлов или папок в группу, способы удаление файлов и папок в Windows.
17. Назначение корзины в Windows. Основные команды при работе с корзиной.
18. Виды интерфейса, пользовательский интерфейс Windows.

Тема 4. Основы работы в Microsoft Word.

1. Текстовый редактор Word, его назначение и возможности.
2. Элементы экрана Word и их назначение.
3. Способы и порядок выполнения команд создания, открытия и закрытия документа Word.
4. Способы и порядок выполнения команды сохранения документа в Word.

5. Установка параметров страницы, предварительный просмотр и печать документа Word.
6. Основные операции редактирования документа Word. Ввод текста и способы перемещения по документу.
7. Способы выделения и удаления фрагментов текста в документе Word.
8. Форматирование документа Word. Виды и способы форматирования. Форматирования символов.
9. Понятие абзаца и его характеристики. Способы форматирования абзаца и выравнивания текста в документе Word.
10. Копирование и перемещение фрагмента текста в документе Word.
11. Нумерация страниц в документе Word.
12. Способы создания и редактирования таблиц в Word.

Тема 5. Основы работы в Microsoft Excel.

1. Табличный процессор Microsoft Excel, его назначение и возможности.
2. Экранный интерфейс программы Excel.
3. Структура рабочей книги.
4. Основные операции с листами рабочей книги.
5. Основные объекты электронной таблицы.
6. Типы данных в Excel, их ввод в ячейки электронной таблицы.
7. Ошибки ввода данных и их исправление.
8. Основные операции над содержимым ячеек рабочего листа.
9. Подготовка к печати рабочей книги Excel.
10. Графические возможности табличного процессора Excel.
11. Консолидация данных в Excel.
12. База данных (список) в Excel.

Тема 1. Операционная система WINDOWS

Цель работы: Изучить и освоить приемы работы операционной системы семейства WINDOWS.

Порядок работы:

1. Изучите следующие вопросы:
 - 1.1. Рабочий стол. Объекты рабочего стола.
 - 1.2. Структура окон. Управление окнами. Окно программы Проводник.
 - 1.3. Мой компьютер. Работа с файлами и дисками.
 - 1.4. Стандартные программы операционной системы WINDOWS.
2. Выполнить лабораторный практикум.

Лабораторная работа №1

«Пользовательский графический интерфейс WINDOWS»

ОС Windows является многозадачной средой, т.е. одновременно можно выполнять несколько программ. Основу графического интерфейса пользователя составляет система окон, которая включает множество графических объектов для управления ПК.

Интерфейс – совокупность средств и правил, которые обеспечивают взаимодействие устройств, программ и человека.

В компьютерном мире известно множество разновидностей интерфейсов: интерфейс пользователя, графический интерфейс, интерфейс ввода-вывода, программный интерфейс и др.

Графический пользовательский интерфейс – интерфейс, где для взаимодействия человека и компьютера используются графические средства.

Пользовательский интерфейс Windows включает следующие основные элементы:

- окно;
- рабочий стол;
- панель задач;
- главное меню;
- контекстное меню (меню правого щелчка);
- интерфейс прикладной программы;
- справочную систему Windows.

Рабочий стол. Объекты рабочего стола.

Рабочий стол – вид экрана после загрузки операционной системы. На нем размещены значки объектов: Мой компьютер, Сетевое окружение, Корзина (как минимум). Объектами могут являться как папки (каталоги), так и файлы.

Значок объекта (пиктограмма, иконка) – графическое представление объекта в свернутом виде.

Ярлык объекта обеспечивает быстрый доступ к объекту. Это специальный файл, в котором хранится ссылка на представляемый объект (информация о местоположении объекта). Существует несколько способов:

- 1) через контекстное меню объекта,
- 2) через контекстное меню Рабочего стола.

Панель задач – элемент управления WINDOWS - строка, расположенная в нижней части (как правило) рабочего стола. В ней содержится кнопка ПУСК, обеспечивающая доступ к Главному меню; Индикатор клавиатуры; Часы; Кнопки открытых программ.

Главное меню – один из основных элементов управления WINDOWS, позволяет запускать программы, установленные под управлением операционной системы, открыть последние документы, с которыми выполнялась работа.

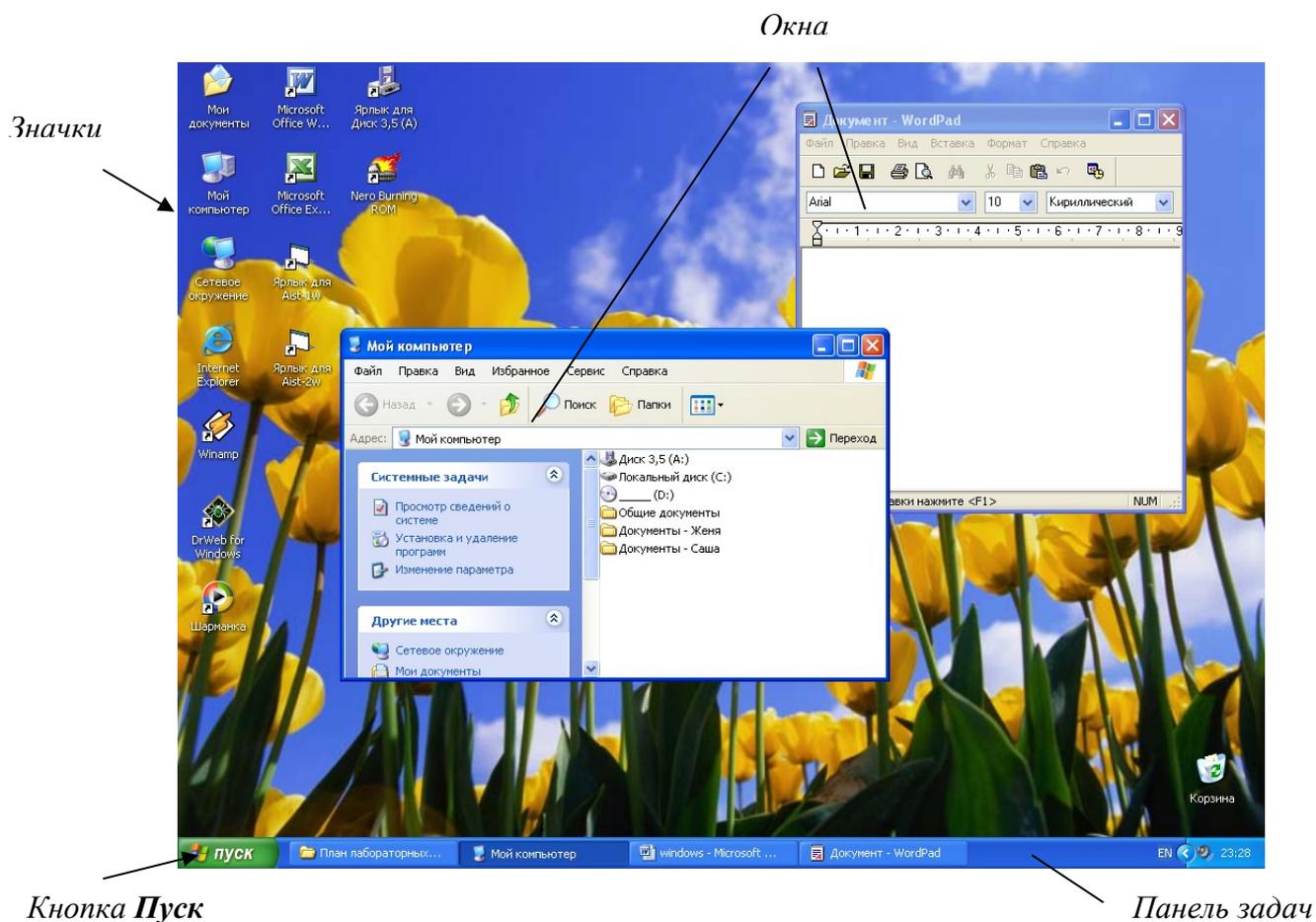


Рисунок 1- Рабочий стол Windows

Структура окон. Управление окнами

Одним из основных понятий пользовательского интерфейса Windows является окно, как ограниченная прямоугольной рамкой поверхность экрана.

В окне Windows отображаются папки и файлы, выполняемые программы и документы.

Выделяют следующие *типы окон*:

- ✓ *окна приложений*
- ✓ *окна документов*
- ✓ *диалоговые окна*
- ✓ *окно сообщения*

Окно приложения отражает программу или папку. В верхней части окна программы под заголовком находится строка меню. Внутри окна программы располагается одно или несколько окон документов (рисунок, текст, таблица и т.д. в зависимости от типа активного приложения).

Окно документа всегда остается в пределах окна своего приложения. В центральной части окна отражается содержание документа. Если окно документа находится в развернутом состоянии, заголовки окна приложения и окна документа объединяются через дефис.

Диалоговое окно – окно, появляющееся на экране при вводе команды, выполнение которой требует дальнейших указаний, ввода дополнительных сведений. Содержит строку заголовка, иногда – строку меню, кнопки (Ок, Отмена, Применить), полосы прокрутки, а так же *Вкладки*.

Вкладки – элементы, характерные только для диалоговых окон с несколькими функциями. Щелкнув по вкладке можно перейти к спрятанному подокну.

Окно сообщения – содержит строку заголовка, в рабочей области – текст сообщения, и кнопку Ок.

Кроме перечисленного, отдельно можно выделить *Окно программы Проводник* – отличается от окон программ и папок. Окно поделено на две части: слева находится Панель папок (отражается дерево каталогов), а справа – Панель содержимого (отражается содержимое папки, выбранной на панели папок).

Элементы окна включают следующие параметры:

- ✓ *Строка заголовка*. В ней написано название папки. За эту строку выполняется перетаскивание окна. Содержит кнопки управления окном:

 - сворачивающая;  - разворачивающая;  - закрывающая.

- ✓ *Строка меню* содержит кнопки пунктов меню (Файл, Правка, Вид и т.д.)

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Таблица Окно

- ✓ *Панель инструментов*  содержит кнопки для выполнения наиболее часто повторяющихся команд, содержащихся в пунктах меню.
- ✓ *Адресная строка* – строка, в которой указан путь доступа к текущей папке.
- ✓ *Рабочая область* – содержит значки объектов, хранящихся в папке, причем их расположение и представление может быть задано пользователем через пункт меню Вид (эскизы, плитка, таблица, список, значки).
- ✓ *Полосы прокрутки* – вертикальные и горизонтальные, расположены по правому и нижнему краям рабочей области соответственно, служат для перемещения по папке.
- ✓ *Строка состояния* – строка внизу окна, в которой выводится дополнительная информация о текущем состоянии папки и объектов в ней. Если отсутствует, то можно включить через пункт меню Вид.

Выполните следующие задания:

1. Не закрывая окно программы Microsoft Word (в котором расположена лабораторная работа) откройте окно папки Мои документы. Перетащите его в левый верхний угол.
2. Добавьте Панель инструментов Таблицы и границы (Вид - Панели инструментов - Таблицы и границы).
3. Посмотрите, как изменяется вид Строки состояния, выделяя разные объекты.
4. Перейдите в окно программы Microsoft Word «Лабораторная работа №4» и сверните его.
5. Не закрывая окна папки Мои документы, откройте окно программы Проводник: Пуск\Программы\Стандартные\Проводник.
6. В тетради схематично изобразите окно программы Проводник.
7. Откройте контекстное меню Панели задач (наведите курсор мыши на Панель задач и щелкните правой клавишей мыши). Задайте расположение окон «Окна каскадом».
8. Перейдите в окно программы Проводник.
9. Включите функцию Поиск. Выберите Файлы и папки. В строке часть имени файла или имя целиком введите П* (найти все файлы, имя которых начинается с буквы П) и нажмите найти. В правой части окна программы проводник будут отражены результаты поиска.
10. Откройте контекстное меню Панели задач.
11. Выберите команду Свойства.
12. Переместитесь на вкладку Меню «Пуск».
13. Нажмите кнопку Отмена.

Лабораторная работа №2

«Мой компьютер. Работа с файлами и папками»

Папка *Мой компьютер* предназначена для работы с файлами и папками в операционной системе WINDOWS и обеспечивает доступ ко всем устройствам компьютера.

В окне *Мой компьютер* находятся ярлыки дисков. Диски можно открыть, дважды щелкнув по их значкам и просмотреть их структуру или отыскать нужный файл. Жесткие диски обычно обозначают буквами C:, D:, а съемных дисков, например дискеты A:.

Папка – понятие, которое используется в WINDOWS вместо понятия «Каталог» и графически представлена в виде желтой папочки открытой или закрытой. Папку можно рассматривать как контейнер для хранения других папок, файлов, ярлыков.

Создать папку можно через пункт меню *Файл\ Создать\ Папку* или с помощью контекстного меню окна папки или Рабочего стола.

Файл в операционной системе WINDOWS, в отличие от MS DOC, может состоять из русских букв и намного длиннее – до 255 символов.

Создать файл можно через запущенное приложение через команду *Файл\ Создать* или через контекстное меню окна папки или Рабочего стола.

Ярлык – это не папка и не копия объекта, он занимает значительно меньше места в памяти компьютера, чем копия объекта. **Ярлык** является **ссылкой на объект**, например, на программу. В свою очередь, **ссылка на объект** есть не что иное, как путь к объекту, который хранится где-нибудь в другом месте.

Для **создания ярлыка** на рабочем столе Windows выполните следующие действия (можно использовать меню **Файл** или контекстное меню):

1. С помощью окон *Мой компьютер* или *Проводник* отыщите программу, для которой нужно создать новый ярлык.
2. В меню **Файл** выберите **Копировать** или воспользуйтесь контекстным меню, щелкнув правой кнопкой мыши в свободной области, выбрав **Копировать**.
3. Сделайте щелчок правой кнопкой мыши по поверхности рабочего стола Windows и выберите в контекстном меню команду **Вставить ярлык**.

В результате на рабочем столе Windows появится значок ярлыка. Аналогично можно создать ярлык документа. Описанный выше способ не является единственным. Для создания ярлыка можно использовать *метод перетаскивания* или использовать *Мастера создания ярлыка*.

Сохранить файл можно через пункт меню *Файл\ Сохранить*. Если файл был создан через приложение, то нужно будет указать папку, куда будет сохранен файл и его имя. Если это уже указано, то просто будут сохранены изменения. Или же можно использовать значок дискетки на Стандартной Панели инструментов.

Сохранить Как – команда, которая используется при сохранении копии документа или его новой версии.

Под работой с файлами и папками подразумевают такие операции, как копирование, перемещение, переименование, удаление.

Копирование:

- **Выделить** объект (файл или папку) щелчком левой клавиши мыши (группа смежных объектов выделяется с нажатой клавишей Shift, группа несмежных - с нажатой клавишей Ctrl);
- В пункте меню *Правка* выбрать пункт *Копировать*. Можно эту команду выбрать в контекстном меню копируемого объекта;
- **Открыть** окно папки или диск, куда будет помещен объект;
- В пункте меню *Правка* выбрать команду *Вставить* или через контекстное меню.

Перемещение отличается от копирования тем, что вместо команды Копировать используется команда *Вырезать*. Если при копировании файл остается в исходном расположении и создается в новом месте, то при перемещении в исходном расположении он удаляется и создается в новом месте.

Удаление объекта так же можно выполнить разными способами. Первый способ – выделить объект щелчком и нажать клавишу Del; второй способ – через контекстное меню объекта. Операционная система запрашивает подтверждение удаления. Но и тут файл не удаляется с компьютера совсем, он помещается в корзину. Если Вы передумаете и захотите восстановить этот объект, то Вам нужно будет открыть окно Корзины, выделить нужный файл и выбрать команду Восстановить.

Переименовать файл можно так же через его контекстное меню или выполнив не двойной щелчок, а два, то есть, выделить и потом еще раз щелкнуть левой клавишей мыши.

Лабораторная работа №3

«Стандартные программы операционной системы WINDOWS»

Запуск программы (приложения) под операционной системой WINDOWS является частным случаем операции открыть объект, через Главное меню, пункт Программы или щелчком по ярлыку программы.

В комплект поставки **ОС Windows** входят стандартные программы:

- графический редактор *Paint*;
- текстовые редакторы *Блокнот* и *WordPad*;
- **Калькулятор**;
- программа работы с изображением **Imaging**;
- комплекс программ **Связь** для связи по телефонной сети;
- комплекс программ мультимедиа **Развлечения**.

Графический редактор Paint

Графический редактор **Paint** предназначен для создания, редактирования и просмотра растровых рисунков. Любой рисунок, помещенный в буфер обмена, копируется в **Paint** для дальнейшей обработки. Рисунок, созданный в **Paint**, можно вставить в другой документ или использовать как фоновый рисунок Рабочего стола. **Paint** позволяет также просматривать и изменять отсканированные фотографии. По умолчанию создаются файлы формата **BMP** (они требуют больших объемов внешней памяти, но в архиве их размеры заметно меньше). Графический редактор **Paint** позволяет также сохранять рисунки в более экономичных форматах **JPG** и **GIF**, используемых в Internet.

Текстовые редакторы Блокнот и WordPad

Программа **Блокнот** является простейшим текстовым редактором. Он предназначен для создания и редактирования текстовых документов формата ANSI, т.е. документов, не имеющих форматирования, а только «голый» текст.

Такой формат имеют многие служебные файлы (Autoexec.bat и др.). В программе **Блокнот** реализован минимальный набор операции редактирования. Главное достоинство этой программы – высокая скорость запуска и работы. Файлы, созданные в этой среде, имеют расширение «.txt».

Текстовый редактор **WordPad** – предоставляет пользователю достаточно широкие по сравнению с программой **Блокнот** возможности по редактированию текстового документа. Текстовым файлам присваивается расширение «.doc».

Калькулятор

Программа **Калькулятор** предназначена для выполнения в стандартном режиме простейших арифметических расчетов и в инженерном режиме более сложных статистических расчетов. Эта программа предоставляет следующие возможности: использовать основные и обратные алгебраические и тригонометрические функции, проводить вычисления с числами, представленными в двоичной, восьмеричной, десятичной, шестнадцатеричной системах исчисления; выполнять логические операции.

Выполните следующие задания:

1. Откройте папку Мои документы. Любым способом создайте папку. Назовите ее своей фамилией с цифрой 1. Например: Иванов1.
2. Создайте еще одну папку с цифрой 2 в ее имени.
3. Создайте ярлык для второй папки в папке Мои документы.
4. Откройте программы Блокнот и WordPad. Сравните вид окон программ. Выделите отличия.
5. В программе Блокнот наберите свое имя.
6. Сохраните файл под именем «Проба» в своей Первой папке, созданной в папке Мои документы и закройте программу.
7. Запишите в тетради полное имя файла Проба.
8. Перейдите в свою Первую папку и выделите файл Проба. В контекстном меню этого файла выберите команду Открыть с помощью. Далее выберите команду Текстовый редактор WordPad.
9. Наберите год своего рождения и файл сохраните в ту же папку, но уже под именем Проба2.
10. Откройте программу Калькулятор. Вычислите значение выражения: $(693 + 425) * 5$. Результат скопируйте в файл Проба2. Сохраните изменения.
11. Скопируйте файл Проба во вторую папку. Переименуйте его в файл Эксперимент.
12. Удалите файл Проба из первой папки.
13. Откройте программу Paint и создайте рисунок на свободную тему.
14. Сохраните файл под именем Рисунок3 во вторую папку. Закройте Paint.
15. Заархивируйте файл Рисунок3.
16. Сравните размер этих двух файлов. Во сколько раз уменьшился размер файла? Посчитайте с помощью программы Калькулятор и ответ занесите в файл Проба2 с сопроводительным объяснением.

Практические задания для выполнения контрольной работы по теме «Операционная среда WINDOWS»

1. Загрузите Windows и откройте окно **Проводника**.
2. Создайте в папке **Мои документы** собственную папку со своей фамилией.
3. Создайте в папке со своей фамилией файл типа **Точечный рисунок** с произвольным названием по варианту.
4. Создайте в папке со своей фамилией файл типа **Блокнот** по варианту.
5. Переименуйте документы.
6. Создайте вторую папку в своей папке, куда скопируйте полученные документы.
7. Создайте ярлык одного из документов и поместите его в первую папку.
8. Скопируйте созданную папку и документы на дискету.

Варианты заданий

Вариант 1. Название файла рисунка – Геометрия. Построить квадрат, окружность и треугольник и окрасить их разными цветами. Озаглавить рисунок. Название текстового файла – Задание 1. Внести в него текст этого задания.

Вариант 2. Название файла рисунка – Цвета. Построить эллипс, прямоугольник и трапецию, окрасить их разными цветами и озаглавить рисунок. Название текстового файла – Задание 1. Внести в него текст этого задания.

Вариант 3. Название файла рисунка – Цвета. Построить эллипс, прямоугольник и трапецию, окрасить их разными цветами и озаглавить рисунок. Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.

Вариант 4. Название файла рисунка – Геометрические фигуры. Построить четырехугольную пирамиду и эллипсоид и озаглавить рисунок. Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.

Вариант 5. Название файла рисунка – Квадрат. Построить квадрат, в который вписать окружность. Площадь между квадратом и окружностью окрасить. Озаглавить рисунок.

Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.

Вариант 6. Название файла рисунка – Окружность. В окружность вписать квадрат и окрасить площадь между окружностью и квадратом. Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.

- Вариант 7.** Название файла рисунка – Многоугольники. Построить пятиугольник и шестиугольник, окрасить их и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 8.** Название файла рисунка – Призма. Построить призму и конус и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 9.** Название файла рисунка – Цилиндр. Построить цилиндр и шар и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 10.** Название файла рисунка – Срезанные фигуры. Построить срезанную четырехугольную пирамиду, срезанный конус и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 11.** Название файла рисунка – Дерево. Нарисовать дерево и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 12.** Название файла рисунка – Дом. Нарисовать дом и озаглавить рисунок. Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 13.** Название файла рисунка – Ромб. Нарисовать окрашенный ромб, треугольную пирамиду и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 14.** Название файла рисунка – Прямоугольник. Построить прямоугольник, квадрат, эллипс и окружность, окрасить их и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 15.** Название файла рисунка – Компьютер. Нарисовать экран компьютера и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.
- Вариант 16.** Название файла рисунка – Природа. Нарисовать реку, дерево, облака и озаглавить рисунок.
Название текстового файла – Задание1. Внести в него текст этого задания.

Тема 2. «Текстовый редактор Word»

Цель работы: приобретение навыков по созданию и редактированию текстовых документов, размещению в документе графических объектов, таблиц, диаграмм, формул.

Порядок работы:

1. Изучить следующие вопросы:
 - 1.1 Назначение программы MS Word.
 - 1.2 Способы запуска и завершения работы программы MS Word.
 - 1.3 Основные элементы экрана Word и их назначение.
 - 1.4 Основные операции редактирования документа и порядок их выполнения.
 - 1.5 Что такое параметры страницы в документе и как их установить?
 - 1.6 Что такое форматирование документа? Основные операции при форматировании абзаца и форматировании символов.
 - 1.7 Как создать нумерованный и маркированный списки?
 - 1.8 Назначение и порядок выполнения операций копирования и перемещения фрагментов текста в документе.
 - 1.9 Способы создания и редактирования таблиц в документе Word.
 - 1.10 Как добавить кнопку Редактор формул на панель инструментов?
2. Выполнить лабораторные работы.

Лабораторная работа №1

«Введение в MS Word. Набор, форматирование и редактирование текста»

Основное назначение процессора Word - это создание и редактирование текстовых документов. Кроме того, Word обладает широкими возможностями размещения в документе графических объектов, таблиц, диаграмм, гиперссылок.

Запуск программы MS Word

Осуществляется одним из способов:

- ✓ через *Главное меню*;
- ✓ двойным щелчком мыши *по ярлыку для MS Word* на *Рабочем столе* (если он создан);
- ✓ при загрузке файла, созданного программой MS Word (при этом сначала загружается программа, а затем открывается файл).

Завершение сеанса работы с MS Word

Осуществляется одним из способов:

- ✓ двойным щелчком мыши на *значке управляющего меню*, расположенном слева в строке заголовка;
- ✓ щелчком мыши на кнопке **Заккрыть**, расположенной справа в строке заголовка;
- ✓ выполнить команду **Файл ⇒ Выход**.

Элементы экрана в Word

Строка заголовка отображает название программы и название документа, с которым вы работаете в данный момент.

Строка меню отображает главное меню программы Word с выделенными основными функциями этой программы.

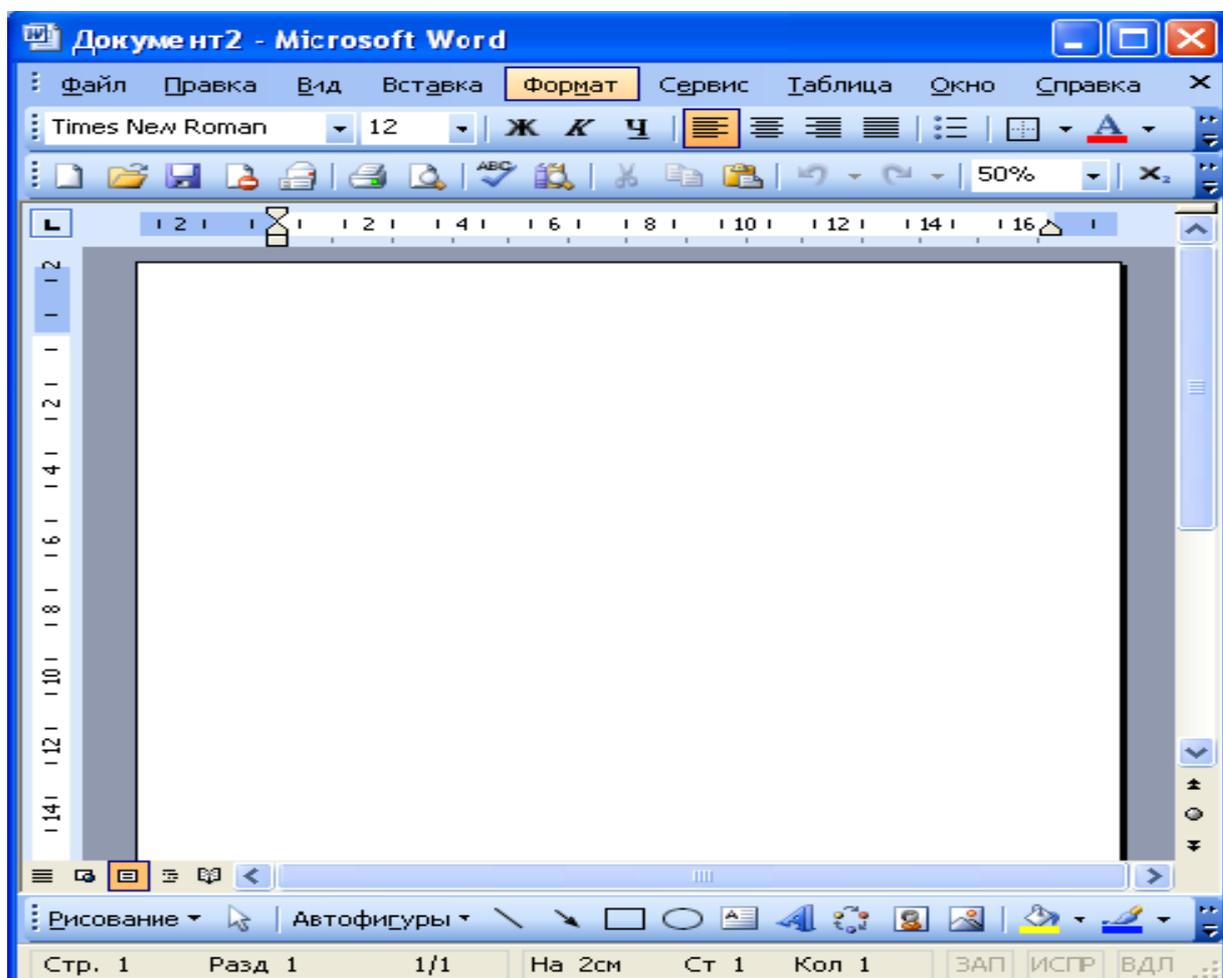


Рисунок 2 - Окно экрана программы MS Word

Стандартная панель инструментов содержит кнопки, которые можно использовать для выполнения наиболее часто встречающихся команд (заданий) по редактированию.

Горизонтальная и вертикальная линейки определяют поля страницы, абзацные отступы и позиции табуляции.

Рабочая область отображает создаваемый документ.

Горизонтальные и вертикальные линейки прокрутки позволяют передвигать содержимое окна вверх, вниз, влево или вправо, просматривая его полностью.

Строка состояния показывает справочную информацию о вашем документе.

Кнопки выбора режима просмотра позволяют просматривать документ в разных режимах.

Редактирование документа

Под **редактированием** документа подразумевается выполнение следующих операций: перемещение по тексту документа, выделение фрагментов текста, разбиение строки на несколько частей или объединение нескольких строк в одну, вставка или удаление символов, исправление орфографических или синтаксических ошибок, изменение стиля текста и т.д.

Выделение фрагментов текста

В Word существуют различные способы выделения фрагментов текста. Фрагмент текста можно выделить, например, одним из следующих способов:

1. Установить указатель мыши в начале выделяемого фрагмента отбуксировать к концу фрагмента.

2. Щелкнуть мышью в начале выделяемого фрагмента, нажать клавишу **SHIFT** и, удерживая ее, щелкнуть мышью в конце фрагмента.

3. Установить текстовый курсор в начале выделяемого фрагмента, нажать клавишу **SHIFT** и, не отпуская ее, переместить курсор с помощью клавиш со стрелками к концу фрагмента.

4. Установить текстовый курсор в начале выделяемого фрагмента. Включить режим выделения, нажав клавишу **F8**. С помощью клавиш со стрелками переместить курсор в конец фрагмента. Выключить режим выделения клавишей **ESC**.

Проверка правописания

Операция проверки правописания позволяет находить слова с ошибками (проверка орфографии), а также грамматические ошибки или неудачные в стилистическом отношении фразы (проверка грамматики).

Для проверки правописания набранного текста надо выбрать команду **Сервис — Правописание** или щелкнуть по кнопке **Правописание** на Стандартной панели инструментов

Перемещение, копирование и удаление фрагментов текста

Операции с фрагментами текста, такие, как перемещение и копирование, могут быть выполнены либо с помощью буфера обмена, либо с помощью мыши.

Для перемещения или копирования фрагмента текста через буфер обмена следует использовать команды **меню Правка**, или кнопки стандартной панели инструментов, или сочетание клавиш.

Чтобы переместить или скопировать фрагмент текста, надо:

1. Выделить нужный фрагмент текста.
2. Для перемещения фрагмента в буфер обмена выбрать команду **Правка — Вырезать** или щелкнуть по кнопке **Вырезать** на стандартной панели инструментов или нажать клавиши **CTRL + X**.

3. Для копирования фрагмента в буфер обмена выбрать команду **Правка — Копировать**, или щелкнуть по кнопке **Копировать** стандартной панели инструментов, или нажать клавиши **CTRL + C**.

4. Установить курсор в место вставки фрагмента.

5. Для вставки фрагмента в документ из буфера обмена выбрать команду **Правка — Вставить** или щелкнуть по кнопке **Вставить** стандартной панели инструментов, или нажать клавиши **CTRL + V**.

Чтобы переместить фрагмент текста с помощью мыши, надо:

1. Выделить фрагмент текста.
2. Подвести указатель мыши к выделенному фрагменту так, что бы указатель принял форму направленной влево стрелки.

3. Нажать левую клавишу мыши и, не отпуская ее, переместить фрагмент в нужное место.

Удалить выделенный фрагмент текста можно одним из следующих способов:

1. Нажать клавишу **DELETE**.
2. Выбрать команду **Правка — Очистить**.

Форматирование документа

Под **форматированием** документа понимается изменение внешнего вида документа.

К основным операциям форматирования относятся:

- ✓ форматирование символов (изменение атрибутов шрифта: стиль, шрифт, размер, начертание, цвет);
- ✓ форматирование абзацев (изменение абзацных отступов,

изменение межстрочного интервала в тексте, выравнивание текста в документе);

- ✓ выделение фрагмента текста в рамку;
- ✓ форматирование страниц;
- ✓ и др.

Форматирование символов

Для форматирования символов используется панель инструментов **форматирования**, команда **Формат — Шрифт**, а также клавиатура.

Окно форматирования шрифта имеет вид:

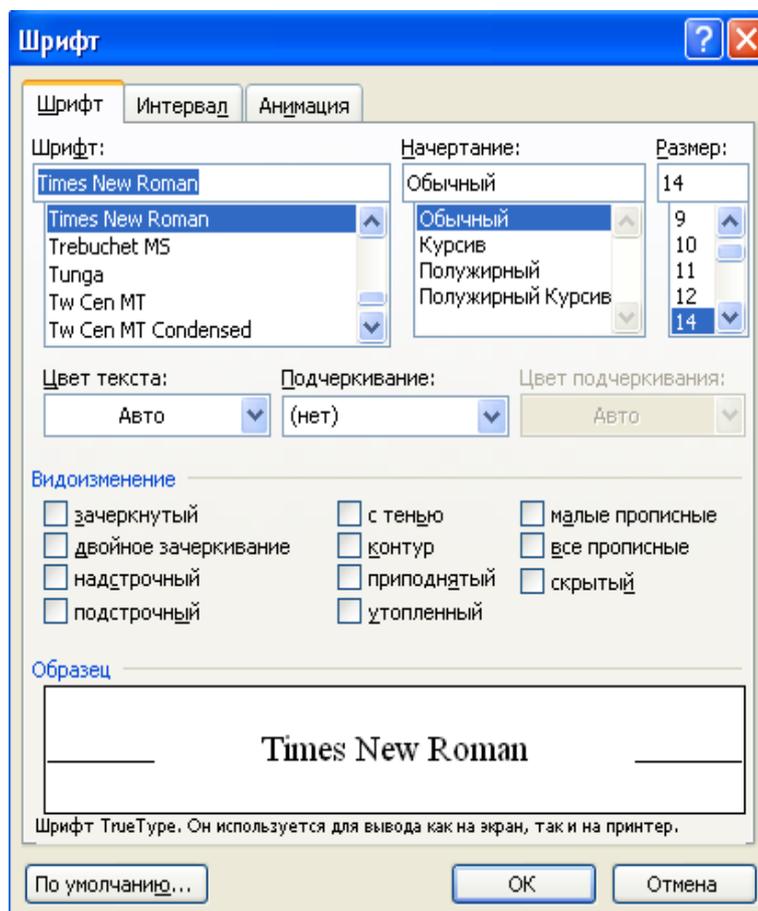


Рисунок 3 – Окно форматирования шрифта

Форматирование абзацев

Абзац — это фрагмент текста, ограниченный символом конца абзаца (¶).

К абзацным форматам относятся: абзацные отступы, выравнивание границ абзаца, междустрочные интервалы, интервалы между абзацами, табуляция, списки рамки и заливки.

Чтобы отформатировать один абзац, достаточно поместить курсор в любое место абзаца и затем назначить формат. Для форматирования нескольких абзацев их следует выделить и затем назначить формат.

Для назначения абзацных форматов используются: горизонтальная линейка, команда **Формат — Абзац**, а также **панель инструментов Форматирование**.

Окно форматирования абзаца имеет вид:

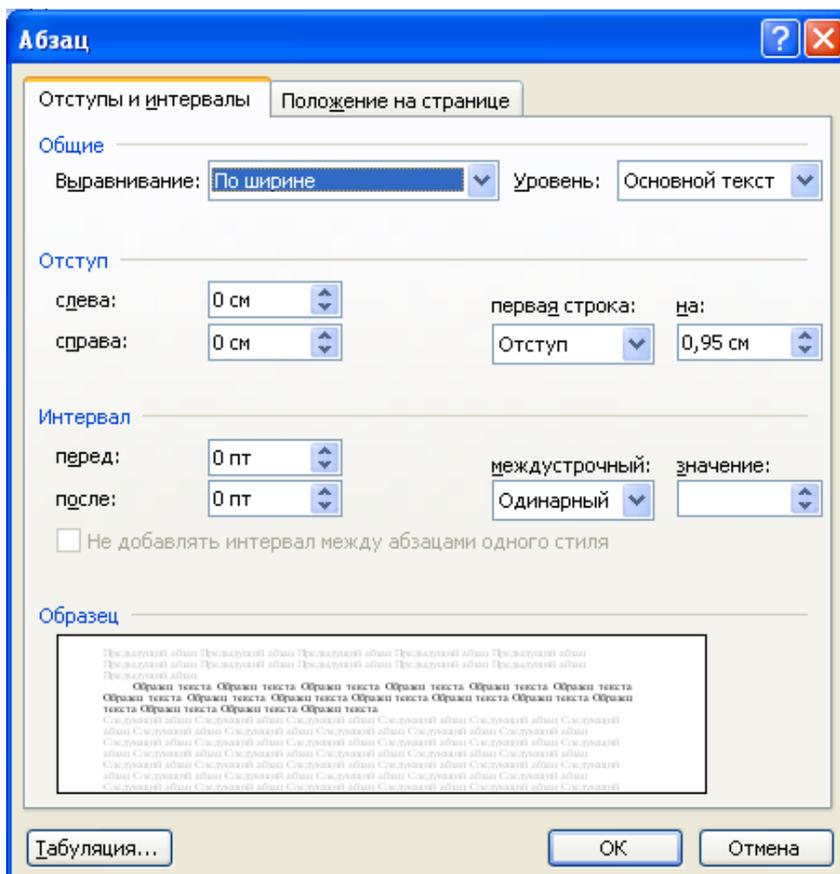


Рисунок 4 – Окно форматирования абзаца

В диалоговом окне команды **Формат — Абзац** на вкладке **Отступы и интервалы** имеются следующие элементы:

1. Список **Выравнивание** — для выбора вида выравнивания границ абзаца: по правому краю, по левому краю, по центру, по ширине.
2. Группа **Отступы** объединяет поля: слева, справа, первая строка,
3. Группа **Интервал** объединяет поля: междустрочный, перед, после.

Границы и заливка

В документе можно добавить границу к выделенному фрагменту текста, абзацу или странице.

Чтобы построить рамку вокруг фрагмента текста, его Надо выделить и выполнить следующие действия:

1. Выбрать команду **Формат — Границы И заливка**.
2. Перейти на вкладку **Граница**.
3. Выделить пиктограмму, определяющую тип границ **Рамка, Тень ИЛИ Объем**.
4. Выбрать тип, цвет и ширину линии.
5. В поле **Применить** указать часть документа (текст, абзац), которую требуется заключить в рамку.

Маркированные и нумерованные списки

В маркированных списках для выделения каждого от дельного пункта используются маркеры, в нумерованных списках — номера. Нумерованные списки могут быть многоуровневыми.

Чтобы оформить уже введенный текст как список, следует выделить абзацы, которые должны стать элементами списка, и назначить нужный формат.

Для этого используется диалоговое окно команды **Формат — Список**, в котором имеются вкладки **Маркированный**, **Нумерованный** и **Многоуровневый** (рис.5).

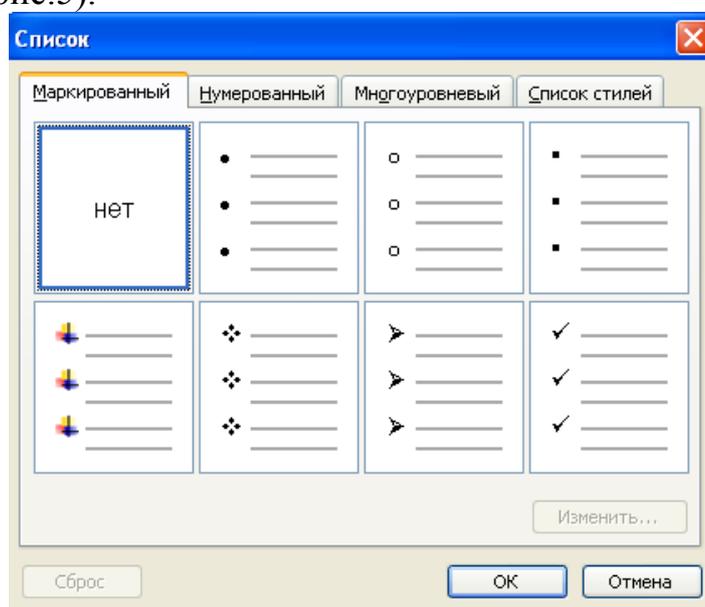


Рисунок 5 – Окно списков

При вводе многоуровневого списка надо в начале нового абзаца нажимать клавишу **ТАВ** для понижения уровня нумерации элемента списка и **SHIFT + ТАВ** — для повышения.

Форматирование страниц

К страничным форматам относятся разрывы страниц и разделов, размер и ориентация бумаги, поля страниц, номера строк, колонтитулы, колонки, сноски.

Разбиение документа на страницы

Word автоматически разбивает текст на страницы. При необходимости пользователь может в произвольном месте документа вставить линию разрыва между страницами. Для этого надо:

1. Установить текстовый курсор в произвольном месте документа.
2. Выбрать команду **Вставка — Разрыв**.
3. В диалоговом окне этой команды выбрать переключатель **Начать новую страницу**.
4. Нажать кнопку **ОК**.

Параметры страницы

Параметры страницы устанавливаются в диалоговом окне команды **Файл — Параметры страницы**. Это окно имеет три вкладки: **Поля**, **Размер бумаги**, **Источник бумаги** (рис.6).

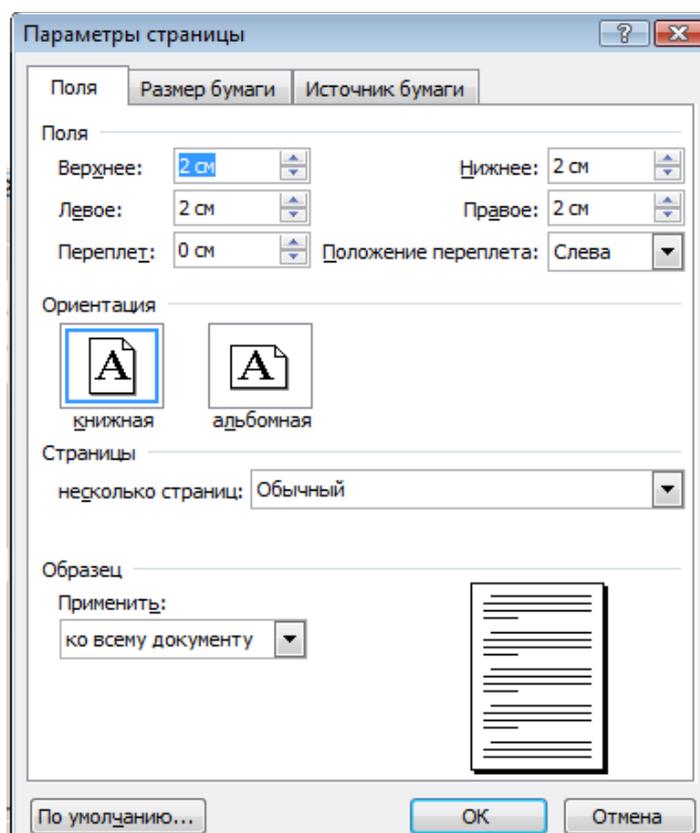


Рисунок 6 – Окно параметры страницы

Кроме того, поля страницы можно устанавливать с помощью линеек.

Нумерация страниц

Нумерация страниц — это страничный формат. Он назначается для текущего раздела ИЛИ выделенных разделов.

Для вставки номеров страниц можно использовать кнопку ***Номер страницы*** на панели инструментов Колонтитулы или коман ***Вставка — Номера страниц***.

Выполните следующие задания:

1. Установить параметры страницы и параметры абзаца (верхнее поле 2 см, нижнее – 2 см, правое 1,5 см, левое 1 см; полуторный интервал, абзацный отступ 1,75 см.
2. Набрать заданный текст с указанными шрифтами (Times New Roman (в скобках указаны параметры шрифта: ж – жирный; 14, 16, 12 – размер)).
3. Сделать копию с текста и изменить шрифты.
4. Просмотреть документ.
5. Сохранить документ.

Декану ФПСВО (Ж,14)
Ю.Г. Черному (Ж,14)
От студентки (Ж,14)
100 группы (Ж,14)
И.И. Ивановой (Ж,14)

Заявление (Ж,16)

Прошу перезачесть мне экзамен по «Информатике» с оценкой 4, который был сдан мной 14.06.06. (12)

Лабораторная работа №2

«Создание таблиц в Word»

Пакет MS Office включает Excel – специальную программу для создания таблиц и работы с ними. Их очень просто вставлять в документы Word и пр. Тем не менее, в Word содержатся свои средства создания таблиц.

В таблицу, создаваемую в Word, можно помещать числа, текст, символы, рисунки и т.п. Можно украшать таблицу, для этого у процессора есть большие возможности.

Процесс создания таблицы включает ряд этапов:

- вставить или нарисовать таблицу;
- отредактировать таблицу и заполнить её;
- создать обрамления таблицы и её элементов;
- украсить таблицу.

Для вставки в документ таблицы необходимо установить курсор в месте, где должна начинаться таблица и в меню **Таблица** выбрать пункт **Вставить**, затем **Таблица**. В появившемся диалоговом окне следует ввести число столбцов и строк и щёлкнуть **ОК** (рис.7).

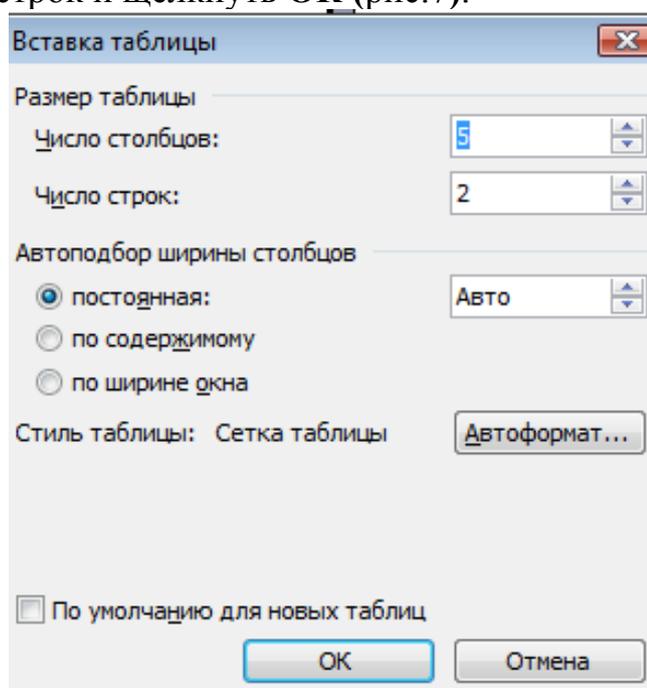


Рисунок 7 – Окно Вставка таблицы

Также для вставки таблицы можно щёлкнуть кнопку . В открывшемся окне нужно растянуть выделение на необходимое число ячеек и нажать кнопку мыши. Все команды для работы с таблицами находятся в меню **Таблица**.

Передвижение по таблице осуществляется с помощью указателя мыши или клавиш →, ←, ↑, ↓, **Tab** (на ячейку вправо), **Shift+Tab** (на ячейку влево). Каждая ячейка таблицы рассматривается как абзац, и данные в ячейках форматируются как абзацы текста.

Для работы с таблицами удобно пользоваться панелью инструментов **Таблицы и границы**. Панель инструментов можно вывести на экран, выбрав в меню **Вид** пункт **Панели инструментов -> Таблицы и границы**.

Предварительно при редактировании таблицы следует её выделить обычным способом.

Процесс редактирования таблицы включает в себя изменение размера соответствующих столбцов и строк, вставку элементов таблицы, выравнивание текста в ячейках, объединение нескольких ячеек в одну, их разделение, изменение направления текста.

Чтобы изменить ширину столбца необходимо привести курсор на одну из границ столбца. После появления двунаправленной стрелки нажать левую кнопку мыши и удерживая её, увеличить или уменьшить ширину столбца.

При объединении нескольких ячеек в одну следует выделить их и вызвать команду **Объединить ячейки** меню **Таблица**.

Для разделения одной ячейки на несколько нужно установить в ней курсор и выбрать пункт **Разбить ячейки** меню **Таблица**.

При необходимости можно изменить направление текста в ячейках таблицы. При этом следует воспользоваться кнопкой  на панели **Таблицы и границы** или в контекстном меню командой **Направление текста**.

Тип выравнивания текста в ячейках можно выбрать с помощью скрытого списка  на панели **Таблицы и границы** или в контекстном меню команда **Выравнивание в ячейке**.

Для вставки элементов таблицы (строк, столбцов, ячеек) необходимо выделить элементы на месте которых необходимо вставить новые. После этого в меню **Таблица** выбрать команду **Вставить**, потом – необходимый пункт (Столбцы слева, Столбцы справа, Строки выше, Строки ниже, Ячейки).

Для удаления элементов таблицы следует выделить их и в меню **Таблица** выбрать пункт **Удалить**. Далее указать объект удаления – **Таблица, Столбцы, Строки, Ячейки**.

По умолчанию линии сетки таблицы имеют толщину 0,5пт. Изменить толщину и вид линий можно следующим образом:

- выделить ячейки, оформление которых нужно изменить;
- в поле **Тип линии** на панели **Таблицы и границы** выбрать тип линии;
- в поле **Толщина линии** – толщину линии;
- если щёлкнуть кнопку , появится палитра цветов, позволяющая выбрать цвет оформления;
- открыть скрытый список  и выбрать вид оформления.

Выполните следующие задания:

1. Нарисовать таблицу заданного вида.
2. Отформатировать таблицу.
3. Заполнить данные в таблицу.
4. Отформатировать данные в таблице.

ВИДЫ ПРОДУКЦИИ	В среднем за три года					
	Кол-во реализованной продукции, ц	Полная себестоимость, т.р.	Выручка от реализации т.р.	Прибыль (+) Убыток(-) т.р.	Уровень рентабельности, %	Окупаемость затрат, р/р
Картофель	43,3	31	15,9	-15	-	0,71
Овощи	146,2	297	216,3	-806	-	0,68
Привес к.р.с.	5	33,1	32	-1,13	-	0,65
Молоко	537,7	393,3	373,3	-20	-	0,96

Лабораторная работа №3

«Работа со встроенным редактором Microsoft Equation 3.0»

Для создания формулы в документе Word необходимо:

- вызвать программу **Microsoft Equation – Редактор формул** с помощью меню **Вставка - > Объект** (рис.8);

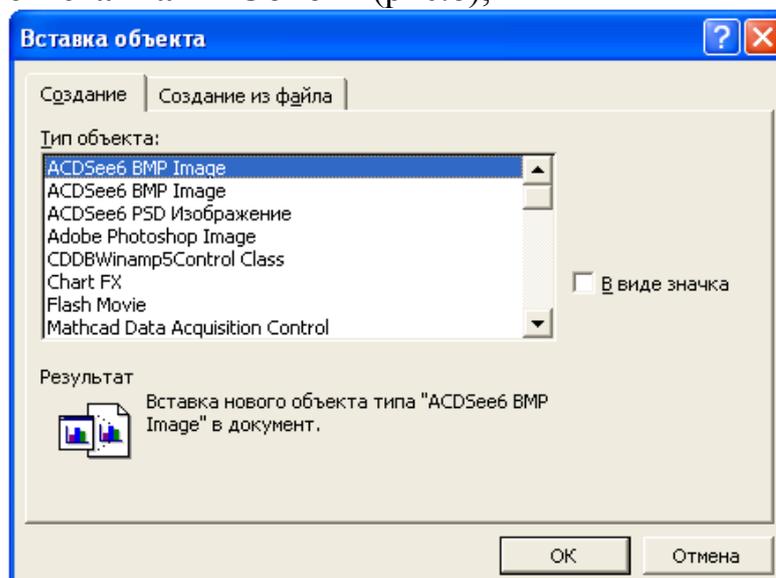


Рисунок 8 – Окно Вставка объекта

- В списке «Тип объекта» найдите «Microsoft Equation», выделите эту строку и нажмите «ОК», появится окно редактора формул (рис.9);
- выбрать шаблон из нижнего ряда панели инструментов и заполнить необходимые поля;
- выбрать символ из верхнего ряда панели инструментов;
- ввести нужный текст;

- для возвращения в документ Word следует щёлкнуть мышью вне окна редактора формул.

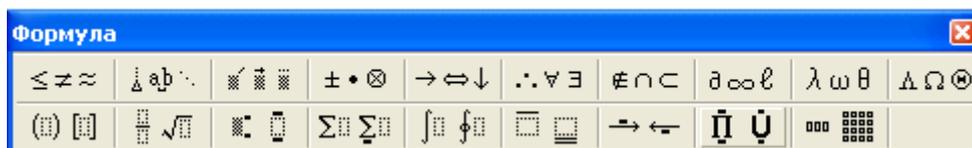


Рисунок 9 - Редактор формул Microsoft Equation

Верхняя строка панели инструментов **Формула** содержит более 150 математических символов. Нижняя строка используется для выбора разнообразных шаблонов, предназначенных для построения дробей, интегралов, сумм и других сложных выражений.

Для редактирования и форматирования ранее созданной формулы используются команды горизонтального меню окна **Редактора формул**. Однако следует иметь в виду, что многие команды меню окна **Редактора формул** становятся доступными только в том случае, если **Редактор формул** запущен как отдельное приложение.

Для запуска программы **Microsoft Equation** в окне программы Word следует выделить формулу и ввести команду **Правка-> Объект формула-> Открыть**.

Отредактированную формулу можно разместить в любом месте документа (в тексте, вокруг рамки, по контуру, за текстом, перед текстом). Для этого необходимо вызвать контекстное меню для формулы и выбрать команду **Формат объекта**. В диалоговом окне **Формат объекта** на вкладке **Положение** в пункте **Обтекание** указать вид обтекания.

Выполните следующие задания:

При помощи встроенного редактора формул набрать формулы:

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

$$y = \begin{cases} 1, & \text{если } x > 0 \\ 0, & \text{если } x \leq 0 \end{cases}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left[\frac{n}{n^2 + 3n + 4} \right] \rightarrow 0$$

Практические задания для выполнения контрольной работы по теме «Текстовый редактор Microsoft Word»

1. Войдите в Word, введите и отредактируйте абзацы по варианту.
2. Создайте маркированный и нумерованный списки.
3. Постройте таблицу по заданию.
4. Постройте формулу по заданию.
5. Оформите документ и подготовьте к печати.

Варианты заданий

Вариант 1

- 1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.*

Изучение основ Windows XP

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 14 пт, отформатирован по центру)

Система Windows XP позволяет с легкостью работать на компьютере без изучения происходящих в нем процессов. Функции операционной системы можно сравнить с функциями мозга и нервной системы вашего компьютера - они указывают компьютеру, что сделать и как. Операционная система взаимодействует с программным обеспечением, установленным на компьютере и позволяет вашему компьютеру взаимодействовать с другими компьютерами и другими типами электронных устройств: принтером, сканером, модемом, сетевой картой и т.д. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Операционная система типа Windows, в том числе и Windows XP, также обеспечивает взаимодействие между вами и компьютером. Вы даете компьютеру задание средствами графического пользовательского интерфейса (GUI), который позволяет вам работать интуитивно, опираясь на графические образы - например, вы можете выбирать команды, щелкая на значках-пиктограммах. (Этот абзац набран курсивом, Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки 1 см, межстрочный интервал – полуторный).

WINDOWS XP ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКУЮ НАДЕЖНОСТЬ РАБОТЫ. ЕСЛИ ВЫ ПРИВЫКЛИ К ОБЫЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОМУ ИНТЕРФЕЙСУ WINDOWS, ПОНАЧАЛУ ВАС МОГУТ УДИВИТЬ ПЕРЕМЕНЫ, НО УДОБСТВО И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ WINDOWS XP НАВЕРНЯКА ПРИДУТСЯ ВАМ ПО ВКУСУ. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

В Microsoft Office входят программные продукты:

- Word
- Excel
- Access
- Outlook
- PowerPoint.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Программа изучения информатики студентами экономических специальностей

Название специальностей	Темы для изучения дисциплины		
	1 курс	2 курс	4 курс

4. Ввести формулу вида:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 2

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Начало сеанса работы с Windows XP Professional на сетевом домене

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 14 пт,
отформатирован по центру)

Многие компьютеры, работающие с операционной системой Windows XP Professional, подсоединены к локальной сети (LAN) и сконфигурированы как часть сетевого домена. Компьютер может быть также подсоединен к LAN, но не являться частью домена, либо быть просто отдельным компьютером. В этом разделе говорится о первом типе компьютеров. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Процесс начала работы на компьютере называется началом сеанса работы. Для того чтобы начать сеанс работы с сетевым доменом, вы должны иметь действующую пользовательскую учетную запись, знать свое имя пользователя и пароль. Кроме того, вам необходимо знать имя домена. Эту информацию вы можете получить от своего сетевого администратора. (Этот абзац набран курсивом, Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки 1 см, межстрочный интервал – полуторный).

Совет. Каждая пользовательская учетная запись связана с пользовательским профилем, который отображает внешний вид компьютерной среды и то, как она работает для конкретного пользователя. Эта информация включает в себя такие вещи, как структура цветов, вид рабочего стола, шрифты, быстрые меню и все то, что вы можете делать на вашем компьютере. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

Система 1С Предприятие включает следующие программные продукты:

- ❖ 1С Бухгалтерия
- ❖ 1С Торговля
- ❖ 1С Склад
- ❖ 1С Кадры

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Включите компьютер.
 - 1.1. На экране возникает окно Добро пожаловать в Windows.
 - 1.2. Удерживайте нажатыми клавиши (Ctrl) и (Alt) и нажмите клавишу (Del).
 - 1.3. Windows XP отобразит диалоговое окно.
2. Требование нажать (Ctrl)+(Alt)+(Del) по умолчанию включено.
 - 2.1. Пользователь с административными правами может менять это правило, но делать это очень нежелательно.
 - 2.2. Введите название вашей пользовательской учетной записи в окне Имя пользователя.
 - 2.3. Введите пароль в окне Пароль.
3. Если диалоговое окно начала сеанса работы не отображено системой,
 - 3.1. щелкните на Опции.
 - 3.2. щелкните на направленной вниз стрелке справа от окна
 - 3.3. выберите имя домена из ниспадающего списка.

Способы форматирования в Word

	Способы форматирования		
	Страница	Абзац	Шрифт
Выравнивание			
Цвет			
Оформление			

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

4. Ввести формулу вида:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 3

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Отчетность филиалов предприятия за 2006 г.

Филиалы	Отчетные данные за 2006 г.		
	I квартал	II квартал	III квартал

4. Ввести формулу вида:

$$c_s = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3 n}{(n-1)(n-2)\sigma^3}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 4

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. С помощью проводника можно выполнить следующее
 - 1.1. Создать файл стандартного приложения
 - 1.2. Создать папку
 - 1.3. Удалить файл
 - 1.4. Переместить файл
 - 1.5. Копировать файл
2. С помощью Word можно выполнить следующее
 - 2.1. Создать документ
 - 2.2. Отформатировать документ
 - 2.3. Изменить документ
3. С помощью Paint можно сделать следующее
 - 3.1. Создать графический файл
 - 3.2. Нарисовать рисунок
 - 3.3. Изменить рисунок.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Показатели успеваемости экономического факультета

ФИО студентов	2006-2007 учебный год		
	1 семестр	2 семестр	Итого

4. Ввести формулу вида:

$$p(x, \bar{x}, \sigma) = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\bar{x})^2}{\sigma^2}}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 5

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Просмотр файлов и папок различными способами

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

В правой стороне окна Windows Explorer можно просматривать файлы и папки различными способами. Вы можете просматривать маленькие изображения или слайды графических файлов, отображать файлы и типы папок как значки или просматривать подробный или обобщенный список файлов. Опции для каждой папки можно увидеть на соответствующей панели инструментов в окне. Они различаются в зависимости от содержимого папки. Имеются следующие допустимые виды. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Вид ТАБЛИЦА ОТОБРАЖАЕТ СПИСОК ФАЙЛОВ И ПАПЕК, А ТАКЖЕ ИХ СВОЙСТВА. СВОЙСТВА, ОТОБРАЖАЕМЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ: ИМЯ, РАЗМЕР, ТИП, И ДАТА ИЗМЕНЕНИЯ. ДЛЯ ГРАФИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПО УМОЛЧАНИЮ ТАКЖЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ DATE PICTURE TAKEN И DIMENSIONS. ВЫ МОЖЕТЕ ПОКАЗАТЬ МНОЖЕСТВО ДРУГИХ СВОЙСТВ, КОТОРЫЕ БУДУТ МЕНЯТЬСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА ФАЙЛОВ, ВКЛЮЧАЯ ИЗМЕНЕН, ДАТА СОЗДАНИЯ, АТТРИБУТЫ, АВТОР, ЗАГОЛОВОК, КОММЕНТАРИЙ, ВЛАДЕЛЕЦ, ИСПОЛНИТЕЛЬ, АЛЬБОМ, ГОД НОМЕР ЗАПИСИ, ЖАНР, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ, КАЧЕСТВО ЗВУКА, ЗАЩИТА, МОДЕЛЬ КАМЕРЫ И Т.Д. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

- Вид Диафильм показывает выбранную картинку наверху окна.
- Вид Значки отображает значки и имя файла.
- Вид Список показывает список файлов и папок в текущей папке.
- Вид Эскизы страниц показывает до четырех небольших презентаций файлов.
- Вид Плитка показывает большой значок, указывающий на тип файла.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Установка программ
 - 1.1. Запустить файл setup.exe
 - 1.2. Следуя инструкциям, настроить установку
 - 1.3. Прочитать файл помощи
2. Удаление программ
 - 2.1. Открыть панель управления
 - 2.2. Выбрать Установка и удаление программ
 - 2.3. Выбрать программу из списка
- 2.4. Следуя указаниям, удалить программу.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Основные показатели бухгалтерского баланса

Статьи баланса	2006 год		
	Дебет	Кредит	Баланс

4. Ввести формулу вида:

$$p(x, \bar{x}, \alpha) = \frac{\alpha^\alpha}{\Gamma(\alpha)x} \left(\frac{x}{\bar{x}}\right)^{\alpha-1} e^{-\alpha \frac{x}{\bar{x}}}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 6

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Просмотр информации файлов и папок

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Каждый файл и папка содержит множество связанной с ними информации, включая их имя, размер, автора и множество других моментов. Информацию обо всех файлах и вложенных папках в какой-либо конкретной папке вы можете получить из содержания в виде Таблица. Можно просмотреть информацию о файле или папке, заглянув в его свойства. Кроме того, вы можете править некоторые свойства файлов и папок. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

В WINDOWS XP существует множество особых типов папок. ХРАНЕНИЕ соответствующих файлов в папке одного из этих типов позволяет использовать свойства, которые могут помочь в работе с данным типом файлов, например, проигрывание музыки либо просмотр фотографий. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

Типы папок включают:

- Документы (Documents)
- Изображения (Pictures)

- Фотоальбом (Photo Album)
- Музыка (Music)
- Артист (Music Artist)
- Музыкальный альбом (Music Album)
- Видео (Videos)

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Глава 1
 - 1.1. Параграф 1.
 - 1.2. Параграф 2.
 - 1.3. Параграф 3.
2. Глава 2
 - 2.1. Параграф 1.
 - 2.2. Параграф 2.
 - 2.3. Параграф 3.
3. Глава 3.
 - 3.1. Параграф 1.
 - 3.2. Параграф 2.
 - 3.3. Параграф 3.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Продажи товаров по месяцам				
Название товара	1 квартал 2006г.			
	Январь	Февраль	Март	Апрель

4. Ввести формулу вида:

$$m_k = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^2$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 7

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Создание, редактирование и удаление файлов и папок

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Каждое приложение на вашем компьютере создает определенный тип файлов. Например, Microsoft Word создает документы (файлы с расширением .doc), Microsoft Excel - электронные таблицы (с расширением .xls), Microsoft Access - базы данных (с расширением .mdb) и т.д. Вы также можете создавать и редактировать простые текстовые документы и графику с помощью средств, входящих в Windows XP. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

КОМПЬЮТЕР, КАК ПРАВИЛО, ПРОДАЕТСЯ С ЖЕСТКИМ ДИСКОМ, КОТОРЫЙ МОЖЕТ ХРАНИТЬ НЕСКОЛЬКО ГИГАБАЙТ (ГБ) ИНФОРМАЦИИ. В ГИГАБАЙТЕ СОДЕРЖИТСЯ 1 БИЛЛИОН БАЙТ, А БАЙТ - ЭТО ЕДИНИЦА ИНФОРМАЦИИ, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ ОДНОМУ СИМВОЛУ. НЕКОТОРЫЕ ВАШИ ФАЙЛЫ МОГУТ БЫТЬ ОЧЕНЬ МАЛЕНЬКИМИ - ОТ 1 ДО 2 КИЛОБАЙТ (КБ), ИЛИ ОТ 1000 ДО 2000 БАЙТ - А ДРУГИЕ МОГУТ БЫТЬ ДОВОЛЬНО БОЛЬШИМИ - НЕСКОЛЬКО МЕГАБАЙТ (МБ), ТО ЕСТЬ НЕСКОЛЬКО МИЛЛИОНОВ БАЙТ. ЕСЛИ ВЫ СОЗДАЛИ ФАЙЛЫ, КОТОРЫЕ ПОТОМ СОЧТЕТЕ ЛИШНИМИ НА ЖЕСТКОМ ДИСКЕ, ВЫ МОЖЕТЕ ЗАХОТЕТЬ ЗААРХИВИРОВАТЬ (СЖАТЬ) ПАПКИ. ЗААРХИВИРОВАННАЯ ПАПКА - ЭТО ПАПКА, СОДЕРЖИМОЕ КОТОРОЙ СЖАТО. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

- Наберите Моя папка, а затем нажмите (Enter).
- Щелкните дважды на этой папке, чтобы открыть ее.
- Щелкните правой клавишей мыши на пустой правой части окна, установите в быстром меню курсор на пункте Создать, а затем нажмите Текстовый документ.
- Наберите Текстовый файл, а затем нажмите (Enter).

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Сохранение файла.
 - 1.1. Нажмите пункт меню Файл
 - 1.2. Выберите Сохранить.
 - 1.3. Наберите «Инструкция».
2. Заккрытие файла.
 - 2.1. Нажмите кнопку Закреть

2.2. Нажмите Да (Yes), когда вам будет предложено сохранить изменения.

2.3. Информация о файле отобразит новый размер файла.

3. Создание файла.

3.1. Щелкните правой клавишей мыши на пустом пространстве в правой части окна.

3.2. В быстром меню остановите курсор на пункте Создать.

3.3. Нажмите Точечный рисунок.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Типы файлов в программах Microsoft Office

Типы файлов	Microsoft Office		
	Word	Excel	Access

4. Ввести формулу вида:

$$\mu_s = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 8

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Перемещение и переименование файлов и папок

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Когда вы накопили достаточно файлов для того, чтобы группировать их каким-либо образом, вы можете легко создавать копии существующих файлов и папок, перемещать файлы и папки из одного расположения в другое и переименовывать их. Организационные методы копирования, вставки, перемещения и переименования одинаковы и для файлов, и для папок. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

В ЭТОМ УПРАЖНЕНИИ ВЫ СОЗДАДИТЕ КОПИИ ФАЙЛОВ И ПАПОК, ИСПОЛЬЗУЯ ЧЕТЫРЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДА, А ЗАТЕМ БУДЕТЕ ПЕРЕМЕЩАТЬ ФАЙЛЫ МЕЖДУ ПАПКАМИ ДВУМЯ СПОСОБАМИ. (Этот текст набран шрифтом Times New Ro

map, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

Чтобы воспользоваться папкой Портфель, вам необходимо сделать следующее:

- ❖ Щелкните правой клавишей мыши на рабочем столе или на свободном месте в правой части окна Проводника.
- ❖ В быстром меню установите курсор на пункте Создать, а затем выберите Портфель.
- ❖ Щелкните правой клавишей мыши на значке Портфель, нажмите Переименовать, а затем дайте этой папке то имя, которое вам больше нравится.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. «Горячие» комбинации клавиш
 - 1.1. (Ctrl)+(C) – копирование
 - 1.2. (Ctrl)+(V) – вставка
 - 1.3. (Ctrl)+(B) – полужирный текст
 - 1.4. (Ctrl)+(I) – курсив
 - 1.5. (Ctrl)+(U) – подчеркивание
2. Пункты меню Формат
 - 2.1. Шрифт – форматирование шрифтов
 - 2.2. Абзац – форматирование абзаца
 - 2.3. Список – форматирование списка
 - 2.4. Границы и заливка – оформление абзаца или страницы
3. Пункты меню Вставка
 - 3.1. Разрыв – разрыв страницы
 - 3.2. Номера страниц – номера страниц
 - 3.3. Дата и время – текущая дата.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Стоимость проживания в гостиничных номерах

Названия гостиницы	С питанием		Без питания	
	1-местный номер	2-местный номер	1-местный номер	2-местный номер

4. Ввести формулу вида:

$$\sigma_x = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

6. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 9

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Поиск файлов

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Со свойством Windows XP под названием Помощник по поиску (Search Companion) вы можете искать все типы объектов, включая файлы, принтеры и компьютеры. Вы можете искать файлы на вашем личном компьютере, на других компьютерах, подключенных к вашей сети или даже в Интернете. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Помощник по поиску обладает дружелюбным интерфейсом и снабжен проводником в виде анимированного экранного героя. По умолчанию им является собачка, но у вас в запасе есть также волшебник, экскурсовод или спортсмен. Если захотите, можете совсем скрыть героя. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

- В окне Слово или фраза в файле наберите Windows XP Step by Step.
- В окне Поиск в выберите пункт Локальные диски.
- В левой части нажмите Поиск завершен.
- На следующей странице нажмите Включить службу индексирования.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Отобразить ресурс.
 - 1.1. Откройте Проводник в виде Папки.
 - 1.2. В меню Сервис выберите Подключить сетевой диск.
 - 1.3. Выберите букву, которую вы бы хотели присвоить данному устройству
 - 1.4. Покажите путь к папке, укажите свойства вашего соединения, а затем нажмите Готово.
2. Создать копию файла

- 2.1. Найти файл
- 2.2. Нажать на нем правой клавишей мыши
- 2.3. Выбрать Копирование
- 2.4. Выбрать папку для копирования
- 2.5. Выбрать Вставить
3. Удалить файл
 - 3.1. Найти файл
 - 3.2. Нажать на нем правой клавишей мыши
 - 3.3. Выбрать Удалить.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Прайс-лист на товары			
Название товара	2006 г.		
	Январь	Февраль	Март

4. Ввести формулу вида:

$$\sigma_{c_v} = \frac{\sigma}{\sqrt{2n}}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 10

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Игры

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Компьютерные игры существуют столько же, сколько и компьютеры. Windows XP поставляется со всеми стандартными популярными играми, но этим список игр не исчерпывается. Если вы любите карточные игры, то можете выбирать для игры FreeCell, Solitaire, Spider Solitaire и Hearts. Все они устанавливаются на жестком диске вашего компьютера и предназначены для

одного участника. Если вас не устраивают карточные игры, то вы можете играть в Minesweeper или Pinball. Minesweeper - игра для одного человека, но в Pinball могут играть до четырех участников на одном компьютере. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Используя WINDOWS XP и подключение к ИНТЕРНЕТ, вы имеете теперь больше возможностей для игр, чем когда-либо. WINDOWS XP содержит гиперссылки на INTERNET BACKGAMMON, INTERNET CHECKERS, INTERNET HEARTS, INTERNET REVERSI и INTERNET SPADES. Вы можете играть в эти игры интерактивно с другими игроками по всему миру, используя MSN GAMING ZONE на сайте ZONE.MSN.COM. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

Популярные игровые сайты:

- ❖ Games.com (www.play.games.com)
- ❖ Gamesville (www.gamesville.com)
- ❖ MSN Gaming Zone (www.zone.msn.com)
- ❖ Pogo.com (www.pogo.com)
- ❖ Puzzle Depot (www.puzzledepot.com)

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. MSN Calendar
 - 1.1. Встречи
 - 1.2. Задачи
 - 1.3. Напоминания.
2. MSN Hotmail
 - 2.1. Отправка сообщений электронной почты бесплатно.
 - 2.2. Получение почты.
3. MSN Messenger Service
 - 3.1. Отправка сообщений
 - 3.2. Отправка файлов непосредственного обмена.
 - 3.3. Разговоры через Интернет, используя микрофон

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Характеристики	Программы общего назначения		
	Word	Excel	Блокнот

--	--	--	--

4. Ввести формулу вида:

$$\sigma_{c_v} = \frac{c_v}{\sqrt{2n}} \sqrt{1 + c_v^2}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 11

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Поддержка конфиденциальности ваших данных

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

MSN Explorer в процессе регистрации требует, чтобы вы указали определенные сведения из личной информации, включая ваше имя и адрес, род занятий и географическое местоположение. Эти сведения могут быть получены через ваш паспорт (в системе Passport), или у вас будет запрошен ввод этой информации. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

В ДОПОЛНЕНИЕ К ИНФОРМАЦИИ, КОТОРУЮ ВЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕТЕ ДОБРОВОЛЬНО, MSN EXPLORER СОБИРАЕТ АНОНИМНЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, ВКЛЮЧАЯ КОЛИЧЕСТВО ВАШИХ ВХОДОВ, ВРЕМЯ, КОТОРОЕ ТРЕБУЕТСЯ ВАШЕМУ БРАУЗЕРУ ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ДОМАШНЕЙ СТРАНИЦЫ, И СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ ВЫ ТРАТИТЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТОЙ СЛУЖБЫ. ЭТИ ДАННЫЕ СОБИРАЮТСЯ ТОЛЬКО В ТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ (ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА) И НЕ ВКЛЮЧАЮТ НИКАКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИДЕНТИФИЦИРУЮЩЕЙ ВАС ЛИЧНО. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

Детали собранной информации:

- Типы личной идентифицирующей информации, которая собирается от вас через веб-сайт.
- Имя организации, которая собирает эту информацию.

- Как эта информация используется.
- С кем можно делиться этой информацией.
- Параметры вашего выбора, относящиеся к сбору, использованию и распространению этой информации.
- Виды процедур защиты, которые применяются для защиты от потери, неверного использования или изменения вашей информации.
- Как вы исправляете неточности в этой информации.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Now Playing

1.1. содержит область отображения видео и список воспроизведения

1.2. выводится визуальное представление аудио.

2. Средство Media Guide

2.1. предоставляет информацию и дает гиперссылку на различные развлекательные возможности в Интернет

2.2. включает сайты для загрузки музыки, сайты для загрузки видео, радиостанции, дискуссионные сайты по фильмам, новости в области развлечений.

3. Copy from CD

3.1. позволяет копировать аудиофайлы с CD на ваш компьютер,

3.2. личный каталог аудио и видеофайлов и избранных радиостанций.

3.3. Аудио файлы каталогизируются по альбомам, исполнителям и жанрам

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Анализ продаж по квартала 2006 г.

Продажи	2006			
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал

4. Ввести формулу вида:

$$\sigma_{c_s} = \sqrt{\frac{6}{n}(1 + c_v^2)}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 12

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Создание фильмов

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Одна из новых программ, поставляемых вместе с Windows XP, - это Windows Movie Maker, - средство, которое помогает вам извлекать аудио и видеоматериал источников. После извлечения материала вы можете использовать Windows Movie Maker для редактирования и организации ваших клипов с целью создания фильмов. Используя Windows Movie Maker, вы можете загружать видеоклипы из вашей цифровой видеокамеры или импортировать видеоклипы из других источников и затем редактировать их для создания собственного фильма. Вы можете добавлять музыку и сопроводительный текст к своему видеofilmу и даже вставлять фотографии или титульные слайды. Когда ваше кинопроизведение будет готово, вы можете записать его на CD, отправить по электронной почте или опубликовать в сети. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Для запуска WINDOWS MOVIE MAKER ВЫБЕРИТЕ В МЕНЮ ПУСК ПУНКТ ПРОГРАММЫ (ALL PROGRAMS), УКАЖИТЕ НА СТАНДАРТНЫЕ (ACCESSORIES) И ЗАТЕМ ВЫБЕРИТЕ WINDOWS MOVIE MAKER. Для получения более подробной информации по этой программе посетите [WWW.MICROSOFT.COM/WINDOWSXP/HOME/GUIDE/ MOVIES.ASP](http://www.microsoft.com/windowsxp/home/guide/movies.asp) или запустите WINDOWS MOVIE MAKER и затем обратитесь к его файлу справок. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

- Copy to CD or Device позволяет вам копировать аудио и видеофайлы из Библиотека мультимедиа (Media Library) на переносное устройство, такое как карманный PC (Pocket PC) или карта памяти, или на CD, если у вас есть устройство записи на CD (CD-RW), установленное на вашем компьютере. Вы можете также копировать лицензионные файлы, которые вы загрузили из Интернет или скопировали с CD-дисков на вашем переносном устройстве.

- Skin Chooser позволяет вам выбирать из 20 имеющихся оболочек (skins) (или больше, если вы подсоединены к Интернет), чтобы настраивать внешний вид Windows Media Player по вашему вкусу.
- Play DVD позволяет смотреть DVD-фильмы и загружать на компьютер информацию о ваших DVD. Этот вариант выбора доступен, только если у вас на компьютере установлены дисковод для DVD-ROM и DVD-декодер.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. В меню Пуск выберите пункт Программы и затем щелкните на Проигрыватель Windows Media (Windows Media Player).

1.1. Появится окно Windows Media Player.

1.2. В панели задач щелкните на Копировать на CD или устройство. 1.3. Проигрыватель выполнит поиск подходящих устройств памяти.

1.4. Результаты поиска будут представлены в панели Музыка на устройстве (Music on Device).

2. В раскрывающемся списке Музыка для копирования (Music to Copy) выберите альбом или тип музыки, в котором хотите сделать свой выбор.

2.1. Имеющиеся файлы появятся в левой панели. По умолчанию будут выделены все файлы списка.

2.2. Сбросьте флажки файлов, которые не хотите копировать.

3. В раскрывающемся списке Музыка на устройстве (Music on Device) выберите целевой накопитель.

3.1. Если у вас выбрано устройство памяти со сменным носителем, уже содержащее музыкальные файлы, то папки и аудиофайлы, записанные на этом целевом накопителе, появятся в правой панели.

3.2. Щелкните на Копировать музыку (Copy Music). По мере копирования выбранных дорожек с вашего жесткого диска их состояние будет последовательно меняться: Проверка (Inspecting), Копирование (Copying) и Выполнено (Complete). Скопированные файлы будут добавлены к списку аудиофайлов в правой панели.

3.3. По окончании щелкните на кнопке Закрыть (Close), чтобы закрыть окно проигрывателя Windows Media Player.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Программы для прослушивания музыки

Название программ	Возможности		
	Настройка звука	Составление	Выбор

4. Ввести формулу вида:

$$E_x = \frac{\sigma_x}{x} \cdot 100\%$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 13

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Предоставление совместного доступа к цифровым фотографиям

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт,
отформатирован по центру)

Если у вас есть цифровая камера, вы можете использовать Windows XP, чтобы легко загружать фотографии на свой компьютер. Когда вы подсоединяете камеру Plug and Play к своему компьютеру, Windows XP распознает ее и запускает мастер сканера и камеры (Scanner and Camera Wizard) для ее инсталляции. Если ваша камера не относится к типу Plug and Play, то вы можете запустить этот мастер вручную. Вы можете установить сколько угодно камер. После инсталляции камеры вы просто подсоединяете ее к входному порту вашего компьютера, после чего начинает работать мастер сканера и камеры, который проводит вас через процесс загрузки файлов. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

После загрузки фотографий вы можете копировать их в папку Мои Рисунки (My Pictures) или в любую другую папку, которой присвоили свойства рисунков, чтобы можно было использовать все опции папок для изображений. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

Декодеры:

- National Semiconductor Corporation (Mediamatics DVD player):
- <http://www.national.com/appinfo/dvd/support/msft/>

- MGI Software Corporation (Zoran SoftDVD and MGI SoftDVD Max):
- <http://www.mgisoft.com/products/dvd/updates.html>
- Ravisent Technologies (Software CineMaster or CinePlayer 1.0):
- <http://www.ravisentdirect.com/upgrade/dvdup.html>
- InterVideo, Inc. (WinDVD):

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Игры
 - 1.1. Пасьянсы
 - 1.2. Игры действия
 - 1.3. Игры – стратегии
 - 1.4. Ролевые игры
2. Видео
 - 2.1. Проигрыватели
 - 2.2. Создатели видео
 - 2.3. Создатели фильмов
3. Аудио
 - 3.1. Проигрыватели
 - 3.2. Создатели звука
 - 3.3. Создатели мелодий.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Название программ	Программное обеспечение Программы для компьютера		
	Операционные среды	Программы общего назначения	Программы специализированные

4. Ввести формулу вида:

$$R_{\tau} = \frac{\sum_{i=1}^{n-\tau} (x_i - \bar{x}_i) \cdot (x_{i+\tau} - \bar{x}_{i+\tau})}{\sigma_i \sigma_{i+\tau} (n - \tau - 1)}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 14

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Поддержка вашего компьютера на уровне последних обновлений

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт,
отформатирован по центру)

Microsoft Windows Update - это основанная на возможностях Интернет служба, которая обследует ваш компьютер и рекомендует или устанавливает любые обновления, доступные для вашей операционной системы, ваших программ или вашего оборудования. Обеспечивая не только "самое последнее и самое лучшее", Windows Update следит за тем, чтобы ваш компьютер был снабжен "заплатами" (исправлениями) по мере их появления и необходимости применения. Вы можете посещать сайт Windows Update по адресу www.windowsupdate.microsoft.com либо через окно Панель управления (Control Panel) или Центр справки и поддержки (Help and Support Center) в Windows XP. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Во время процесса обновления WINDOWS UPDATE СОБИРАЕТ НОМЕРА ВЕРСИЙ ВАШЕЙ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ВЕБ-БРАУЗЕРА И ДРУГОГО УСТАНОВЛЕННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА PLUG AND PLAY ID УСТРОЙСТВ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДСОЕДИНЕННЫХ К ВАШЕМУ КОМПЬЮТЕРУ, А ЗАТЕМ СОСТАВЛЯЕТ СПИСОК ОБНОВЛЕНИЙ, ДОСТУПНЫХ ДЛЯ ВАШЕЙ СИСТЕМЫ. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

- **My Computer Information.** Это средство можно использовать для получения информации о программах и оборудовании, установленных на вашем компьютере, а также о размере доступной памяти. Вы можете также просматривать диагностическую информацию, например, об операционной системе и скорости работы вашего компьютера.
- **Сетевая диагностика (Network Diagnostics).** Это средство можно использовать для сбора информации о вашем компьютере, помогающей в разрешении проблем, связанных с работой в сети.

- Расширенная системная информация (Advanced System Information). Это средство связывает вас со специализированной информацией, которая может потребоваться сотруднику службы технической поддержки для разрешения особенно сложной проблемы.

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Операции, выполняемые из командной строки
 - 1.1. Программа, не использующей графический интерфейс
 - 1.2. Обеспечивает непосредственное взаимодействие между пользователем компьютера и операционной системой.
 - 1.3. Windows XP предоставляет полный справочник по работе из командной строки и ряд новых средств (инструментов) командной строки, вызов которых осуществляется в окне Центр справки и поддержки.
2. Диагностика
 - 2.1. Windows XP соберет информацию о вашем оборудовании, программном обеспечении и сетевых соединениях, после чего сформирует отчет.
 - 2.2. По окончании просмотра этого отчета щелкните на кнопке Закрыть, чтобы закрыть окно Центр справки и поддержки.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Функции вспомогательных программ			
Функции	Вспомогательные программы		
	Панель управления	Панель задач	Проводник

4. Ввести формулу вида:

$$\sigma_{R_r} = \frac{1 - R_r^2}{\sqrt{n - \tau - 1}}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Вариант 15

1. Набрать и отформатировать текст по образцу. В скобках указаны способы форматирования.

Очистка вашего жесткого диска

(этот заголовок набран полужирным шрифтом Arial, 16 пт, отформатирован по центру)

Каждый раз, когда вы открываете файл, выполняете доступ к веб-странице, устанавливаете программу или загружаете файл, происходит создание временного файла в определенной папке на вашем компьютере. Большинство этих файлов удаляется автоматически, если они больше не нужны. Однако недостаточно аккуратно составленные программы иногда не выполняют очистку после своей работы, что приводит к появлению мегабайтов ненужной информации на вашем жестком диске. (Этот абзац набран шрифтом Times New Roman, 14 пт, отступ первой строки – 1,25 см).

Другие типы неиспользуемых файлов также "засоряют" ваш жесткий диск. Наиболее характерный "виновник" - это Корзина (RECYCLE BIN), так как по умолчанию удаленные файлы сохраняются в корзине, пока вы не опустошите ее. (Этот текст набран шрифтом Times New Roman, 12 пт, малыми прописными буквами. Отступ абзаца слева и справа – 1 см).

2. Создать маркированный список на основе следующего перечня:

- Список Рекомендуемые разделы (Suggested Topics) содержит темы, которые, скорее всего, заинтересуют вас, так как введенные вами условия поиска соответствуют ключевым словам, которые определил автор соответствующей темы.
- Список Полнотекстовый поиск (Full-text Search Matches) содержит все темы, где встречаются отдельные слова, указанные в условиях поиска.
- Список База знаний Майкрософт (Microsoft Knowledge Base) содержит статьи, относящиеся к введенной вами фразе поиска; статьи находятся в онлайн-базе данных Microsoft с информацией поддержки программных продуктов. Этот список доступен, только если вы находитесь в режиме "он-лайн".

Создать нумерованный многоуровневый список на основе следующего текста:

1. Вы можете посещать группу новостей для чтения сообщений.

1.1. Вы можете поместить новое сообщение и ждать получения ответа либо через электронную почту, либо в самой группе новостей.

1.2. Вы можете поместить ответ на сообщение в группу новостей; после этого ваше сообщение становится частью дискуссионной цепочки, доступной для каждого, кто посещает эту группу новостей.

1.3. Вы можете отправить сообщение электронной почты тому, кто поместил в группе новостей определенное сообщение, или переслать это сообщение кому-либо еще через электронную почту.

2. Вы можете подписаться на группу новостей, чтобы все сообщения этой группы отправлялись вам.

2.1. Вы можете подписаться на определенную дискуссионную цепочку, и в этом случае вы будете получать сообщение электронной почты, уведомляющее вас, когда в эту цепочку будет поступать новое сообщение.

2.2. Вы можете читать сообщения каждой группы новостей в Outlook Express или в браузере.

2.3. Если щелкнуть на полужирном названии какой-либо группы новостей, то она откроется в Outlook Express.

2.4. Если щелкнуть на тексте Web-based reader (Программа чтения на основе веб) под именем любой группы новостей, то она откроется в вашем браузере.

3. Создать таблицу и заполнить ее данными:

Дополнительные возможности Windows

Возможности	Названия программ		
	Проводник	Панель управления	Группы новостей

4. Ввести формулу вида:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(m_i - np_i)^2}{np_i}$$

5. Оформить работу.

Добавить нумерацию страниц. Создать титульный лист. Проверить текст на ошибки. Распечатать контрольную работу.

Тема 3. «Табличный процессор Microsoft Excel»

Цель работы: Изучить назначение приложения MS Excel, элементы его рабочего окна, получить навыки работы с электронной таблицей MS Excel.

Порядок работы:

1. Изучить следующие вопросы:
 - 1.1 Назначение табличного процессора MS Excel. Для решения, каких задач он используется?
 - 1.2 Основные элементы рабочего окна, их назначение.
 - 1.3 Каким образом можно создавать документ MS Excel? Как сохранить документ Excel?
 - 1.4 Типы данных в MS Excel.
 - 1.5 Ввод и редактирование данных.
 - 1.6 Создание и форматирование таблицы.
 - 1.7 Ввод формул и функций.
 - 1.8 Адресация ячеек.
 - 1.9 Графические возможности MS Excel, вставка диаграммы.
 - 1.10 Работа с данными.
2. Выполнить практические задания, предложенные преподавателем.

Лабораторная работа № 1

«Назначение табличного процессора Microsoft Excel. Базовые элементы»

Microsoft Excel – приложение, позволяющее с помощью электронных таблиц анализировать данные и выполнять вычисления, работать со списками. Оно упрощает доступ и анализ деловой информации, хранящейся на персональном компьютере, в сети и на веб-страницах.

Запуск MS Excel

Для того, чтобы запустить Excel, нужно вызвать главное меню Windows (кнопка **Пуск** на панели задач), выбрать пункт **Программы**, далее выбрать **Microsoft Office - Microsoft Office Excel**.

Рабочее окно MS Excel

После запуска программы открывается окно Microsoft Excel, в котором выводится название программы и открытого окна (рис.10).

Рассмотрим основные элементы окна Excel:

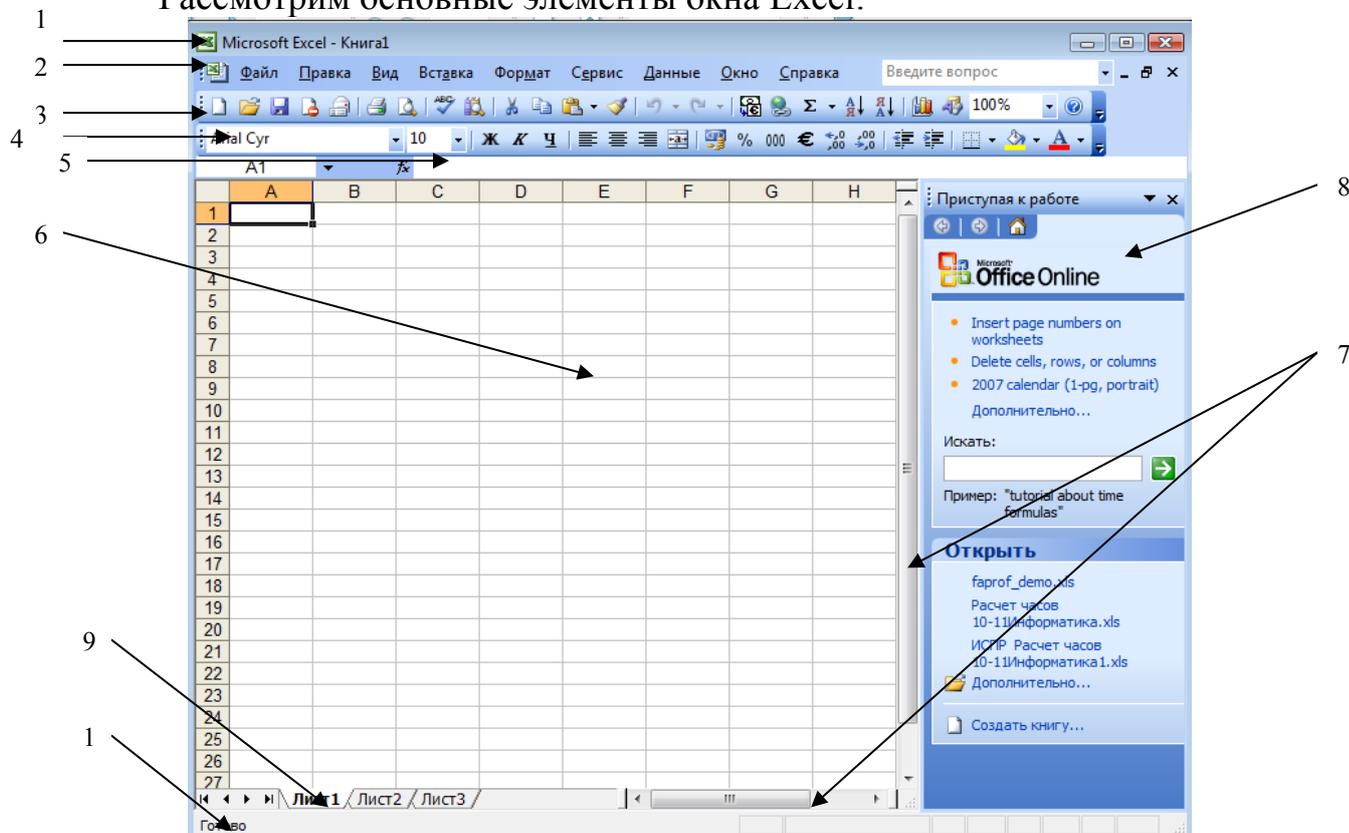


Рисунок 10 - Элементы окна Excel

- 1 – Строка заголовка. В левой части строки заголовка расположен значок системного меню программы. В правой части кнопки: свернуть, восстановить, закрыть.
- 2 – Строка меню. Содержит заголовки раскрывающихся меню и кнопки управления рабочим окном документа.
- 3 – Стандартная панель инструментов. Содержит набор кнопок и раскрывающихся списков, сгруппированных для решения определенной задачи.
- 4 – Панель форматирования предназначена для форматирования ячеек.
- 5 – Строка формул. Используется для создания формул и присвоения имен объектов рабочего листа Excel.
- 6 – Рабочая область. Состоит из строк и столбцов, на пересечении которых находятся ячейки.
- 7 – Полосы прокрутки. Позволяют просматривать содержимое рабочего листа.
- 8 – Панель областей задач. Содержит различные области задач
- 9 – Элементы управления рабочими листами
- 10 – Строка состояния. Отображает индикаторы режима работы, подсказки, значения вычисляемых полей.

При каждом запуске открывается файл с именем **Книга1**. (это имя даётся по умолчанию). В дальнейшем при сохранении этой книги нужно дать ей другое имя.

Книга состоит из **рабочих листов**, которые используются для ввода и хранения данных, а также в нём производятся вычисления.

Каждый лист имеет имя которое выводится на ярлычке листа внизу слева. (Лист1, Лист2, Лист3 и т.д.).

Каждый лист разбит на **строки** и **столбцы**. Строки рабочего листа пронумерованы, номера строк находятся в крайнем левом столбце листа. Столбцы обозначены одно и двухбуквенными символами состоящими из букв латинского алфавита А, В, С.

Пересечение строки и столбца называется **ячейкой**.

Каждая ячейка имеет имя или адрес, который образуется из имени столбца и номера строки. Например, А1, В2, С4 и т.д.

Создание нового документа MS Excel

Документ MS Excel можно создать следующими способами:

- Выбрать в меню Файл команду Создать.
- В области задач Создание папки щелкнуть мышью требуемую гиперссылку. Ссылки в области задач позволяют использовать для создания книги чистую книгу, шаблоны на вашем компьютере, шаблоны на веб-узлах.
- Нажать кнопку Создать на Стандартной панели инструментов. Кнопка позволяет создать новый документ, основанный на шаблоне **Обычный**.

Сохранение документа MS Excel

Для того, чтобы сохранить созданный документ, необходимо:

- Выбрать в меню Файл команду Сохранить как;
- В появившемся диалоговом окне указать папку, в которую будет сохранен документ и имя файла. Нажать ОК.

Выход из MS Excel

Выход из программы осуществляется нажатием кнопки Закр^ыть, расположенной в правой части строки заголовка или командой Выход из меню Файл.

Основные приёмы работы с листами в Excel

Выделение диапазонов

Многие команды в Excel, такие как копирование, очистка, форматирование и другие могут выполняться не только для одной ячейки но и для нескольких сразу (диапазонов). Поэтому для успешной работы по созданию таблиц необходимо научиться выделять диапазоны ячеек.

Выделять диапазоны можно несколькими способами : с помощью мыши и клавиатуры.

Вставка и удаление строк и столбцов

Для того чтобы добавить или удалить строку необходимо следующее:

- Выделить любую непустую ячейку в строке, перед которой будет вставлена строка.
- Открыть меню Вставка команда Строки. Аналогичным образом вставляется пустой столбец.

Для того чтобы удалить строку или столбец необходимо:

- Выделить удаляемую строку или столбец.
- Выбрать пункт меню Правка команду Удалить.

Переименование листов

Существует несколько способов переименования листов:

- Дважды щёлкнуть левой клавишей мыши на ярлычке листа, набрать новое имя.
- Щёлкнуть правой клавишей мыши на ярлычке листа, выбрать в меню команду Переименовать и дать новое имя.

Основные приёмы форматирования данных

Изменение ширины столбцов

1. Навести указатель мыши на правую границу заголовка одного из столбцов и подождать когда курсор мыши примет форму крестика с горизонтальными стрелками.
2. Нажать левую кнопку мыши и не отпуская её протаскать указатель мыши право, увеличивая ширину столбца.
3. Отпустить кнопку мыши, когда ширина столбца достигнет нужного размера. Аналогичным образом изменяется высота строки.

Изменение размера и начертания шрифта

Изменять вид и размер шрифта можно двумя способами:

1. С помощью меню Формат команда Ячейки и вкладка Шрифт.
2. С помощью кнопок панели форматирования.

Выравнивание данных

В Excel текст автоматически выравнивается по левому краю ячейки, а числа – по правому. Но пользователь может менять расположение данных в таблице.

Это можно сделать различными способами:

1. С помощью соответствующих кнопок панели инструментов
2. С помощью команды Формат - Ячейки –Выравнивание
3. С помощью контекстного меню.

Перенос по словам

Иногда возникает необходимость в одну ячейку поместить несколько слов. Например, телевизоры отечественного производства.

1. Ввести в ячейку нужную информацию.
2. Выделить эту ячейку
3. Выбрать команду Формат – Ячейки – Выравнивание (рис.10).
4. Установить флажок Переносить по словам и нажать кнопку ОК.

После этого действия слова в ячейке расположатся в несколько строк, а высота строки автоматически увеличится.

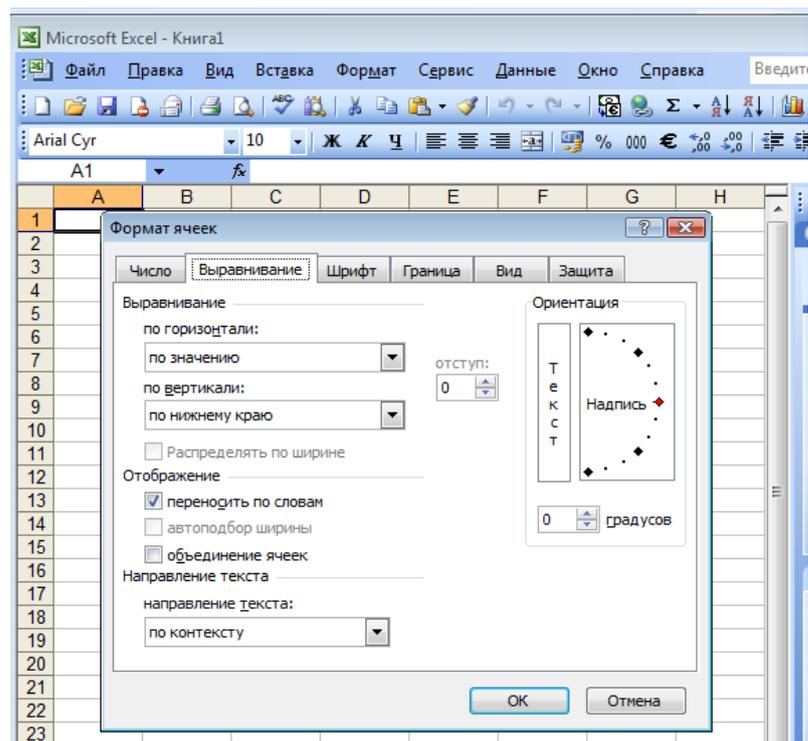


Рисунок 10 – Функция «перенос по словам»

Объединение ячеек

В Excel можно также несколько ячеек объединять в одну.

1. Выделить ячейки которые необходимо объединить.
2. Выбрать команду Формат – Ячейки – Выравнивание.
3. Установить флажок Объединить ячейки и нажать кнопку ОК.

Форматирование таблицы с помощью границ

Excel позволяет ячейки или их блоки заключать в рамки. Существует несколько способов заключения ячеек в рамки.

Способ 1:

- Найти на панели инструментов значок Границы.
- Щёлкнуть на кнопке стрелке справа от этого значка.
- Из списка границ выбрать нужный.

Способ 2:

- Выбрать пункт меню Формат ячеек, вкладка Граница (рис.11)

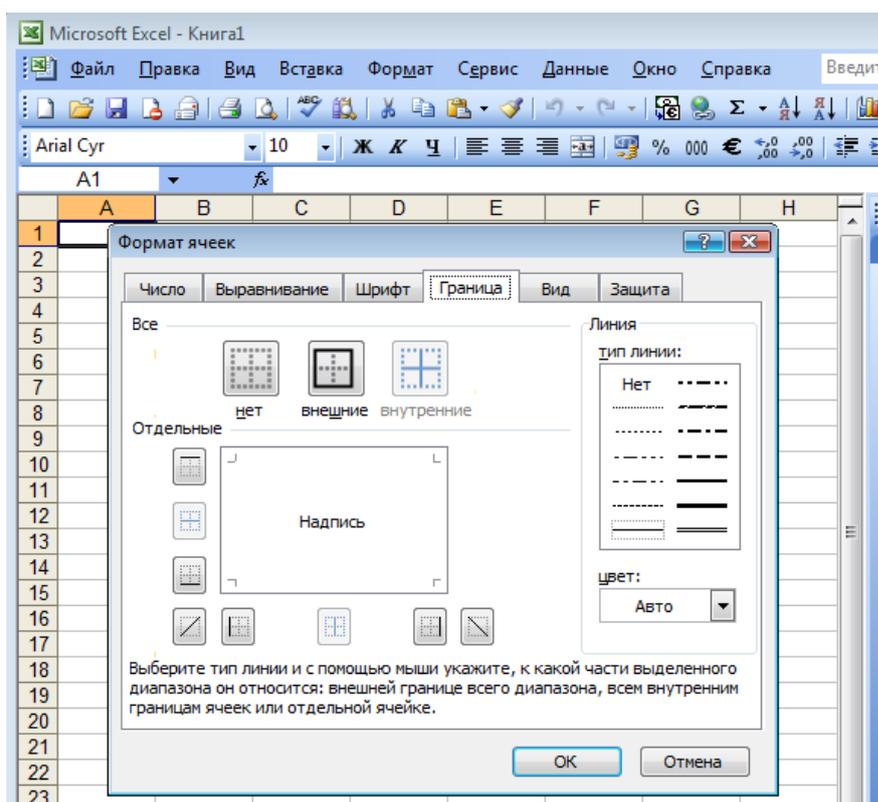


Рисунок 11 - Границы ячеек

Форматирование таблицы с помощью цветов

Excel позволяет изменять цвета ячеек.

1. Выделить ячейку или блок
2. Выполнить команду **Формат – Ячейки**
3. В окне диалога щёлкнуть на вкладке **Вид**
4. В разделе **Заливка ячеек** выбрать из меню **Цвет** понравившийся оттенок.
5. Открыть меню **Узор** и выбрать узор.

Выполните следующие задания:

1. Создайте в своей папке новый файл с помощью Microsoft Excel, присвойте ему имя «**Основы работы в Microsoft Excel**».
2. Переименуйте лист 1 рабочей книги «**Основы работы в Microsoft Excel**» в «**Реализация продукции за июль**».
3. На листе «**Реализация продукции за июль**» создайте таблицу и отформатируйте её в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Реализация продукции за июль

Наименование продукции	Июль		
	Цена, р/кг		Продано, кг
	Закупка	Продажа	
Молоко	1,50	2,80	150,7
Сливки	2,43	3,82	98,8
Кефир	2,87	5,44	72,4
Ряженка	1,90	2,70	84,2

Лабораторная работа № 2

«Формулы и функции в Excel»

В электронных таблицах используют, как правило, следующие типы данных:

- текст - это любая последовательность символов. Данные текстового типа используются для заголовков таблиц, заголовков строк и столбцов, а также для комментариев;
- число -это числовая константа;
- формула - это выражение, состоящее из числовых величин и арифметических операций. Кроме числовых величин, в формулу могут входить в качестве аргументов адреса ячеек, функции и другие формулы. В ячейке, в которой находится формула, виден только результат вычислений. Саму формулу можно увидеть в строке ввода, когда данная ячейка станет активной;
- функции -это запрограммированные формулы, позволяющие проводить часто встречающиеся последовательности вычислений.
- дата, которая может быть представлена в различных форматах и с которой можно выполнять различные арифметические и логические операции.

Ввод формул

Расчеты в Excel выполняются с помощью *формул*. Формулы могут содержать: константы (числовые и текстовые), знаки операций, ссылки на ячейки, функции. Первым символом в формуле всегда является знак равенства (=).

В формулах могут использоваться следующие знаки операций:

- арифметические: +, -, *, /, % (процент), ^ (возведение в степень);
- текстовый: & (конкатенация) - используется для объединения нескольких текстовых констант или текстовых и числовых констант;
- сравнения: =, <, <=, >, >=, <> (не равно).

Для ввода в формулу ссылки на ячейку лучше всего щелчком мыши указывать нужную ячейку.

Для ввода в формулу ссылки на диапазон ячеек следует выделить требуемый диапазон.

Относительные и абсолютные ссылки

В Excel ссылки на ячейки в формулах могут указываться в разных формах. Та форма, которая применяется по умолчанию (A1), называется **относительной**. Относительные ссылки изменяются при копировании формулы на новое место.

Для того чтобы предотвратить изменение ссылки на ячейку при копировании формулы, нужно использовать другой вид ссылки – **абсолютный**. Абсолютные ссылки отличаются от относительных тем, что они не изменяются при любом копировании формулы. Обозначаются абсолютные ссылки как \$A\$1.

Функции

Одной из составляющих формул могут быть **функции**. Функции позволяют выполнять математические и статистические расчеты, текстовые, логические операции, операции с датами и т. д.

Функции по сравнению с формулами работают быстрее, занимают меньше места и уменьшают вероятность ошибок при наборе. Везде, где возможно, следует применять функции.

Функция имеет следующую структуру:

Имя_функции(арг.1;арг.;арг.3;...).

Аргументы - это те данные, с которыми функции производят определенные действия. В качестве аргументов могут использоваться константы, ссылки на ячейки и диапазоны ячеек, другие функции. Количество и тип аргументов у каждой функции индивидуальны.

Как уже упоминалось, функция - это часть формулы. В одной формуле может содержаться несколько функций. Например:

=(ПРОИЗВЕД(A1:A10)-СУММ(B3:B6))/ОКРУГЛ(D15;0)

Самый быстрый способ ввода функции в формулу - набрать функцию вручную. Он наиболее удобен, если вы уверены в правильном написании функции и ее аргументов. В противном случае, функцию можно ввести с помощью **Мастера функций**.

Для вызова **Мастера функций** следует при наборе формулы щелкнуть на кнопке **Вставка функции** на панели инструментов Стандартная (рис.12).

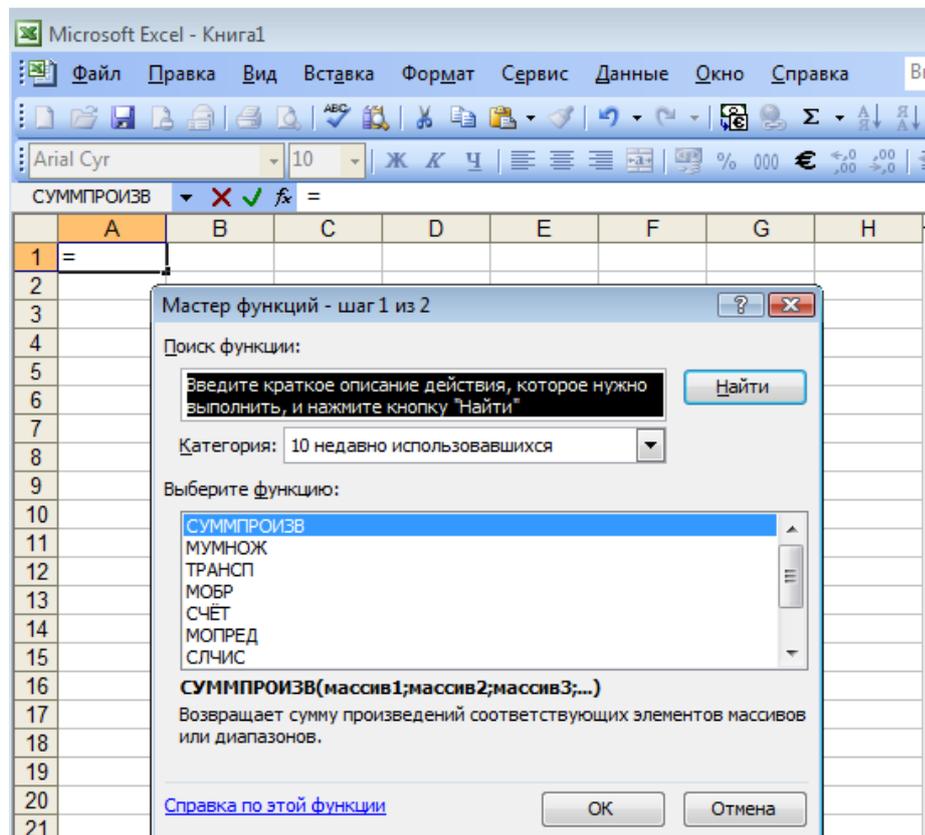


Рисунок 12 – Мастер функций

Ввод функций с помощью **Мастера функций** осуществляется в два этапа:

1. Выбор функции:
выбрать категорию, к которой относится функция;
выбрать функцию.
2. Ввод аргументов. Аргументы вводятся в **панели формул**, раскрывающейся после выбора функции на 1 этапе работы.

Выполните следующие задания:

1. Открыть **лист 2** и рассчитать, используя категорию математические функции:
 $\text{Cos}(0.15)$, $\text{Tan}(0,25)$, $\text{Sin}(0.1)$, $\text{Atan}(0.9)$., $\text{Tan}(\text{tan}(0.18))$., $\text{Cos}(0.10)+\text{Sin}(0.7)$,
 $\text{Ctan}(0.25)/\text{Tan}(0.03)$.
2. В диапазон ячеек A1:A5 ввести значения 20, 0,15, 0,25, 0,17, 21.
3. Рассчитать, используя категорию функций статистические, среднее значение диапазона A1:A5 (СРЗНАЧ), мах значение диапазона (МАХ), МИН, Среднее отклонение диапазона (СРОТКЛ), количество чисел в списке аргументов (СЧЁТ).

Лабораторная работа № 3

«Графические возможности табличного процессора Excel»

Важным элементом при анализе данных и выводе на печать результатов в Excel являются диаграммы и графики. Они позволяют не только повысить наглядность полученных результатов, но и отобразить соотношение различных значений или динамику изменения показателей.

С помощью Excel можно строить диаграммы разных типов. Каждый из них характеризует свои особенности. Выбор типа диаграммы зависит от характера данных и от вида их представления.

Для построения диаграммы обычно используют *Мастер диаграмм*, запускаемый щелчком на кнопке *Мастер диаграмм* на *Стандартной панели инструментов* или командой *Вставка → Диаграмма...* (рис.13)

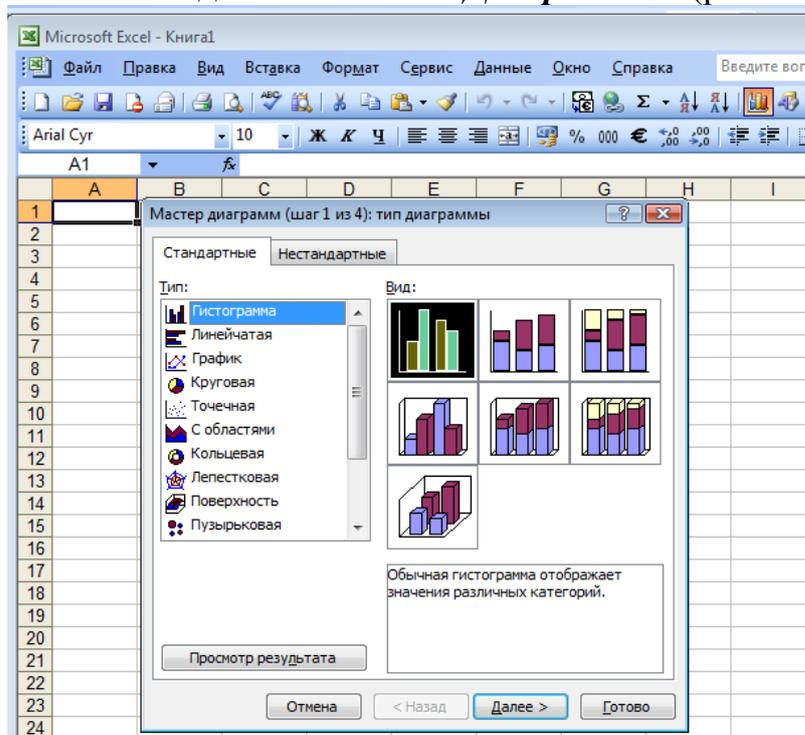


Рисунок 13 – Мастер диаграмм

Часто удобно заранее выделить область, содержащую данные, которые будут отображаться на диаграмме, но задать эту информацию можно и в ходе работы мастера. Создание диаграммы с помощью *Мастера диаграмм* осуществляется посредством диалоговых окон и включает четыре этапа:

1. *Тип диаграммы,*
2. *Выбор данных,*
3. *Оформление диаграммы,*
4. *Размещение диаграммы.*

Каждому этапу соответствует свое диалоговое окно, в котором задаются нужные параметры диаграммы.

К созданной диаграмме можно применять следующие операции:

- изменять исходные данные и добавлять другие;
- изменять тип или вид;
- перемещать в пределах рабочего листа;
- изменять размеры (масштабировать);
- редактировать отдельные элементы;
- форматировать (представлять более наглядно) элементы диаграммы.

Для *изменения данных*, на основе которых построена диаграмма, достаточно внести изменения в исходную таблицу.

Для *изменения диапазона данных* в диаграмме, необходимо:

1. Выделить диаграмму.
2. Выполнить команду **Диаграмма** → **Исходные данные...**

Откроется диалоговое окно *Исходные данные*.

3. Активизировать вкладку *Диапазон данных*.
4. В поле *Диапазон* щелкнуть на кнопке справа.
5. Задать нужный диапазон данных.

Чтобы *добавить данные* в диаграмму, необходимо:

1. Выделить в таблице диапазон добавляемых данных.
2. Выполнить команду **Правка** → **Копировать** (или щелкнуть кнопку **Копировать** на Стандартной панели инструментов).
3. Выделить область построения диаграммы.
4. Выполнить команду **Правка** → **Вставить** (или щелкнуть кнопку **Вставить** на Стандартной панели инструментов).

Для *изменения типа* или *вида* диаграммы в целом необходимо ее выделить, а затем выполнить команду **Диаграмма** → **Тип диаграммы...** и активизировать нужный тип и вид.

Для *редактирования* содержимого элементов диаграммы (Заголовка, Легенды, собственно Диаграммы) необходимо его выделить, затем войти в режим редактирования, а после внести изменения.

Чтобы придать диаграмме более наглядный вид можно *отформатировать* их. Для этого необходимо:

1. Выделить элемент диаграммы.
2. Открыть соответствующее диалоговое окно для форматирования выделенного элемента через меню **Формат** или через контекстное меню (команда **Формат**).

3. Используя различные вкладки открывшегося диалогового окна, изменить параметры отображения выделенного элемента диаграммы.

Если требуется внести в диаграмму существенные изменения, следует вновь воспользоваться **Мастером Диаграмм**.

Чтобы *удалить* диаграмму, можно удалить рабочий лист, на котором она расположена (**Правка** → **Удалить лист**), или выделить диаграмму, внедренную в рабочий лист с данными, и нажать клавишу **Delete**.

Выполните следующие задания:

1. Вставить новый лист 3 переименовать его в «Динамика курса валют» и построить таблицу 2 и диаграмму.

		Числа месяца											
	2	4	7	9	11	14	16	18	21	23	25	28	30
Курс доллара	28,5	29,6	27,4	26,8	29,0	30,8	29,8	30,7	30,6	30,7	29,8	31,2	31,4
Курс немецкой марки	6,20	7,72	9,78	12,0	7,55	6,80	5,66	8,65	9,67	9,58	9,30	9,48	9,58

Практические задания для выполнения контрольной работы по теме «Текстовый редактор Microsoft Excel»

1. Построить таблицу согласно выбранному заданию, сделать необходимые расчеты.
2. Создать представленную в выбранном задании таблицу, построить по данным диаграмму.

Варианты заданий

Вариант 1.

Расчитать валовой сбор. Используя статистические функции определить среднее, сумму и экстремумы столбцов.

Номер	Хозяйство	Урожайность, ц/га	Площадь, га	Валовой сбор, ц
1	Оекское	18,6	200	
2	Молодежное	19,3	310	
3	Тулунское	22,4	420	
4	Оекское	20,1	212	
5	Иркутское	21,5	165	
6	Молодежное	20,4	133	
7	Иркутское	17,6	118	
Σ				
Ср.				
Мин.				
Макс.				

Построить диаграмму

годы	1997	1998	1999	2000	2001	2002
цена, ден. ед.	456	512	498	398	423	503

Вариант 2.

Расчитать таблицу, используя табличные формулы.

Налог = 0,12 * Оборот ; Прибыль = Оборот – Налог.

№ п/п	Город	Месяц	Оборот	Налог	Прибыль
1	Иркутск	Март	1840000		
2	Москва	Июнь	2420000		
3	Одесса	Июнь	3840000		
4	Москва	Июнь	1600200		
5	Иркутск	Июль	4840000		
6	Красноярск	Август	2100000		
7	Владивосток	Июль	3400000		

Построить график эмпирической связи переменных

Цена, руб	650	720	690	810	590	725	570	685	630	650
Урожайность, ц/га	14,8	13,8	16,8	15,4	20,5	15,6	22,5	16,9	17,1	18,4

Вариант 3.

Рассчитать таблицу. Округлить значение последнего столбца до целого, используя функции системы.

Номер	Месяц	Объем	Стоимость	Количество	Округл.колич.
1	2	233,4	18,5		
2	3	244,2	16,4		
3	4	348,8	13,5		
4	5	164,5	64,3		
5	6	664,3	82,2		
6	7	523,2	12,5		
7	8	433,4	33,4		

Количество = Объем / Стоимость.

Изобразить графически распределение производимой хозяйством продукции: мясо – 33%, молоко– 18%, овощи – 9%, зерновые –23%, разная продукция – 17%.

Вариант 4.

Рассчитать таблицу, используя табличные формулы и статистические функции

Номер	x	y
1	132	12,3
2	163	14,5
3	134	11,6
4	156	17,9
5	176	20,5
6	145	12,7
7	136	18,4
Ср.		
Мин.		
Макс.		

Построить диаграмму зависимости температуры от времени:

Время, ч	1	3	5	7	9	11	13	15	17
Температура	-32	-36	-36,6	-35	-30	-28	-29	-31,6	-30

Вариант 5.

Рассчитать выражение

$$\frac{35,2^{1/4} - 4\sin^3 83^\circ + \sqrt{\lg 63,4}}{15,5^{1/3} - 18,6^2 + \sqrt[3]{4,2}}$$

Построить график доходов двух хозяйств по годам:

Годы	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Доходы1,ты сруб.	333,6	56,5	123,6	68,8	256,8	389,1	167,2
Доходы2, тыс.руб.	224,1	187,2	345,6	189,5	136,8	566,4	610,1

Вариант 6.

Построить и рассчитать таблицу по варианту.

Товар	Город	Месяц	Стоимость, руб	Количество	Общая стоимость, руб
Аудио	Иркутск	2	6000	120	
Видео	Красноярск	3	7800	95	
Аудио	Москва	5	5600	70	
Аудио	Иркутск	4	6200	110	
Видео	Иркутск	5	5700	100	
Сумма					

Построить график связи температуры в теплый период года и урожайности:

Урожайность, ц/га	20,4	15,9	26,3	19,5	14,9	22,3	18,2
Температура, гр.	10,8	12,1	10,5	13,4	12,9	9,8	14,1

Вариант 7.

Ф.И.О	Группа	Информатика	Математика	Среднее	min	max
Стеблов А.Ю.	3	4	5			
Гришин А.П.	1	3	4			
Стельников П.Ю.	2	5	4			
Зорин А.М.	2	3	3			
Гринин М.А.	1	4	5			

Изобразить графически результаты социологических исследований по популярности телевизионных передач: спорт – 35%, классическая музыка – 8%, эстрада – 22%, игровые фильмы - 26%, политика – 9%.

Вариант 8.

Номер записи	Хозяйство	Число	Удой, л	Затраты, тыс. руб	Себест., руб/л
1	Оекское	346	2450	5000	
2	Иркутское	446	2700	7500	
3	Окинское	532	4250	6400	
4	Молодежное	120	2910	1450	
5	Нукутское	247	4150	2300	

Построить диаграммы сравнения цены товаров в различных магазинах:

	Яблоко	Орехи	Слива	Виноград	Изюм	Мед	Груша
Цена1, руб	23	55	38	65	46	100	47
Цена2, руб	31	49	40	65	38	110	44

Вариант 9.

<i>Ф.И.О</i>	<i>Курс</i>	<i>Группа</i>	<i>Маркетинг</i>	<i>Математика</i>	<i>Среднее</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Стеблов А.Ю.	2	3	4	5			
Гришин А.П.	3	1	3	4			
Стельников П.Ю.	2	2	5	4			
Зорин А.М.	3	2	3	3			
Гринин М.А.	1	1	4	5			

Построить график динамики затрат на производство сельскохозяйственной продукции:

Годы:	1990	1992	1994	1996	1998	2000
Затраты, тыс. руб	456,1	123,8	117,3	145,2	100,1	234,1

Вариант 10.

<i>Номер склада</i>	<i>Исходное количество</i>	<i>Приход</i>	<i>Расход</i>	<i>Остаток</i>
1	39	189	162	
2	67	489	133	
3	56	234	199	
4	139	165	162	
5	99	156	179	
сумма				

Построить график связи трудовых затрат и урожайности:

Затраты, ч-дни	110	115	200	90	117	210	179	193
Урожайность, ц/га	156,2	180,4	250	176,2	170,4	215,1	156,3	203

Вариант 11.

<i>Ф.И.О</i>	<i>Курс</i>	<i>Группа</i>	<i>КР1</i>	<i>КР2</i>	<i>КР3</i>	<i>Реферат</i>	<i>Среднее</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Стуков А.Ю.	2	3	4	7	4,5	12			
Гришин А.П.	3	1	3	3	11	6			
Стрельцов П.Ю.	2	2	5	2,5	3,5	5			
Лебедев А.М.	3	2	3	6,5	5,5	11			
Буянов М.А.	1	1	4	8	7,5	10			

Построить диаграмму.

годы	2002	2003	2004	2005	2006	2007
цена, ден. ед.	856	612	798	898	723	503

Вариант 12.

<i>Номер склада</i>	<i>Исходное количество</i>	<i>Приход</i>	<i>Расход</i>	<i>Брак</i>	<i>Остаток</i>
1	239	189	162	35	
2	367	489	133	27	
3	156	234	199	19	
4	169	165	162	32	
5	199	156	179	41	
сумма					

Изобразить графически результаты социологических исследований по популярности телевизионных передач: спорт – 16%, классическая музыка – 3%, эстрада – 20%, игровые фильмы - 54%, политика – 7%.

Вариант 13.

Товар	Город	Телефон	Стоимость, руб	Количество	Общая стоимость, руб
Аудио	Иркутск	34-54-18	6000	120	
Видео	Красноярск	45-67-78	7800	95	
ПК	Москва	933-66-21	56000	70	
Аудио	Иркутск	56-13-19	6200	110	
Монитор	Иркутск	45-24-33	5700	100	

Построить диаграмму зависимости температуры от времени:

Время, ч	1	4	8	12	16	20
Температура	-10	-12	-9	-1	0	2

Вариант 14.

Номер	x	y
1	120	34,5
2	179	20,4
3	115	15,9
4	134	23,1
5	256	20,4
6	230	19,6
7	198	19,4
Ср.		
Мин.		
Макс.		

Изобразить графически распределение производимой хозяйством продукции: мясо – 43%, молоко– 18%, овощи – 14%, зерновые –16%, разная продукция – 9%.

Вариант 15.

Номер	Хозяйство	Урожайность, ц/га	Площадь, га	Валовой сбор, ц
1	Оекское	218,6	300	
2	Молодежное	119,3	410	
3	Тулунское	122,4	420	
4	Оекское	120,1	112	
5	Иркутское	121,5	265	
6	Молодежное	120,4	233	
7	Иркутское	117,6	218	
Σ				
Ср.				
Мин.				
Макс.				

Изобразить графически распределение производимой хозяйством продукции: мясо – 54%, молоко– 26%, овощи – 10%, зерновые –7%, разная продукция – 3%.

Список литературы

1. Безручко В.Т. «Практикум по курсу Информатика». Работа в Windows, Word, Excel: Учебное пособие.-М: Финансы и статистика, 2003.- 272 с.: ил.
2. Ляхович В.Ф., Крамаров С.О. «Основы информатики». Изд. 3-е.- Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003.- 704с.
3. Грошев С.В., Коцюбинский А.О., Комягин В.Б. «Современный самоучитель профессиональной работы на компьютере: Практ.пособие.-М.: Издательство ТРИУМФ, 1998- 448 с.: ил.
4. Гордеев А.В. «Операционные системы», 2004г.
5. Фаненштих, Клаус, Хаселир «Операционная среда Windows, практическое пособие для начинающих пользователей», 1996г.
6. Волков В. «Понятный самоучитель работы в Windows», 2003г.
7. Экономическая информатика / под ред. П.В. Конюховского и Д.Н. Колесова. – СПб: Питер, 2000. – 560 с.: ил.
8. Информатика: Базовый курс / С.В. Симонович и др. – СПб.: Питер, 2002. – 640 с.: ил.
9. Информатика: Учебник. – 3-е перераб. изд. / Под ред. Проф. Н.В. Макаровой – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.: ил.
10. Острейковский В. А. Информатика: Учеб. Для вузов. – М.: Высш. шк., 2000. – 511 с.: ил.

Список методических указаний, рекомендуемых кафедрой для выполнения лабораторных работ

1. Пивник Л.В. Основы работы в текстовом процессоре Word. (Методическое пособие для выполнения лабораторных работ). Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ, ИрГСХА: - Иркутск, 2005. – 50 с.
2. Иваньо Я.М. Информатика и программирование. В 2 частях. Министерство сельского хозяйства и продовольствия РФ, ИрГСХА: - Иркутск, 2006.

Образец титульного листа

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. ЕЖЕВСКОГО

**Институт экономики, управления и прикладной информатики
Кафедра информатики и математического моделирования**

**Контрольная работа
по информатике**

Выполнил:

Студент 1-го курса, заочного
отделения направления
подготовки

Ф.И.О.

Шифр 11111

Проверил:

доцент кафедры информатики и
математического моделирования
Бузина Т.С.

Иркутск 2015