

**Уважаемые студенты, внимательно читайте инструкции к выполнению ПР (практическая работа). Не пропускайте теоретический материал, он тоже очень ВАЖЕН. Выполненные задания необходимо собрать в одну папку и создать архив. Собранную папку подписать по следующему алгоритму: ФИО\_Группа**  
**Ваши работы будут проверены на плагиат!**  
**Работу прислать на электронный адрес:**  
**[kuda.kristina@yandex.ru](mailto:kuda.kristina@yandex.ru) не позднее 14 марта 2022 года**  
**Желаю удачи!**

### **Практическая работа №1**

**Тема:** Microsoft Office Word 2007. Форматирование текста

**Цель:** научиться форматировать текст (абзацы и символы); вставлять символы шрифта, отличного от основного.

**Задание №1.** Форматирование текста

Создайте в своей папке файл Microsoft Word (Правая кнопка/Создать/Документ Microsoft Word), назовите тасго и в нем наберите следующий текст (Рис. 1 или файл [macro.jpg](#)), растянув его на страницу и соблюдая все форматы абзацев и символов: выравнивания; левые и правые отступы; расстояния между абзацами; тип, размер и начертание шрифтов; интервалы между символами.

После выполнения продемонстрируйте готовый текст преподавателю. При возникновении трудностей с выполнением задания помощь по заданию – см. ниже [Ключи к заданию](#).

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Тамбовский государственный технический университет

Б.И. ГЕРАСИМОВ, Л.Г. ГУРОВА,  
В.В. ДРОБЫШЕВА, В.М. ЗОЛУТУХИНА

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
РЕГИОНАЛЬНАЯ  
СТАТИСТИКА

*Рекомендовано УМО по образованию в области финансов, учета и мировой экономики в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям: "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"*

Тамбов  
♦ Издательство ТГТУ ♦  
2004

ББК У051я73  
М16

Рецензенты:

Доктор экономических наук, профессор  
Н.И. Куликов

Доктор экономических наук, профессор  
В.Д. Жариков

Председатель Тамбовского областного комитета  
государственной статистики  
В.Н. Толмачев

Рис. 1

### **Ключи к заданию:**

1. Чтобы обеспечить положение текста по центру страницы, нужно выбрать выравнивание. По центру. Для этого нужно поставить курсор на редактируемый абзац и нажать указанную на рис. 2

кнопку. Второй вариант – кликнуть правой кнопкой мыши на редактируемый текст, в выпавшем меню выбрать Абзац и на вкладке Отступы и интервалы выбрать По центру.

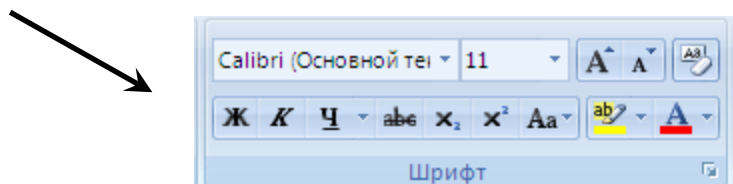


Рис. 2. Группа Абзац вкладки Главная. По центру

2. Чтобы обеспечить полужирный текст, нужно выделить нужный текст, затем либо нажать кнопку Полужирный (Ж) в группе Абзац вкладки Главная (см. рис. 3), либо нажать сочетание клавиш Ctrl+B.

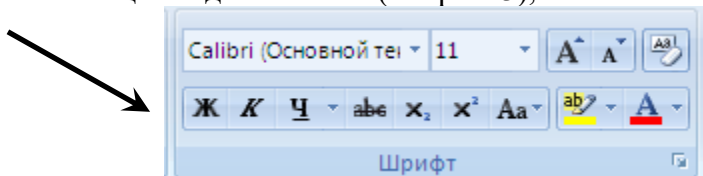


Рис. 3. Группа Абзац вкладки Главная. Полужирный

3. Чтобы весь нужный текст имел ВЕРХНИЙ РЕГИСТР, нужно либо нажимать кнопку Shift при его наборе, либо при начале набора нажать Caps Lock, а набрав текст – нажать Caps Lock снова.

4. Чтобы обеспечить отступ для первой строки абзаца, нужно кликнуть правой кнопкой мыши на редактируемый текст, в выпавшем меню выбрать Абзац и на вкладке Отступы и интервалы (рис. 4) ввести нужное значение в окне Первая строка/Отступ/на (число).

5. Чтобы обеспечить отступ слева для всего абзаца, нужно кликнуть правой кнопкой мыши на редактируемый текст, в выпавшем меню выбрать Абзац и на вкладке Отступы и интервалы (рис. 4) ввести нужное значение в окне Отступ/Слева.

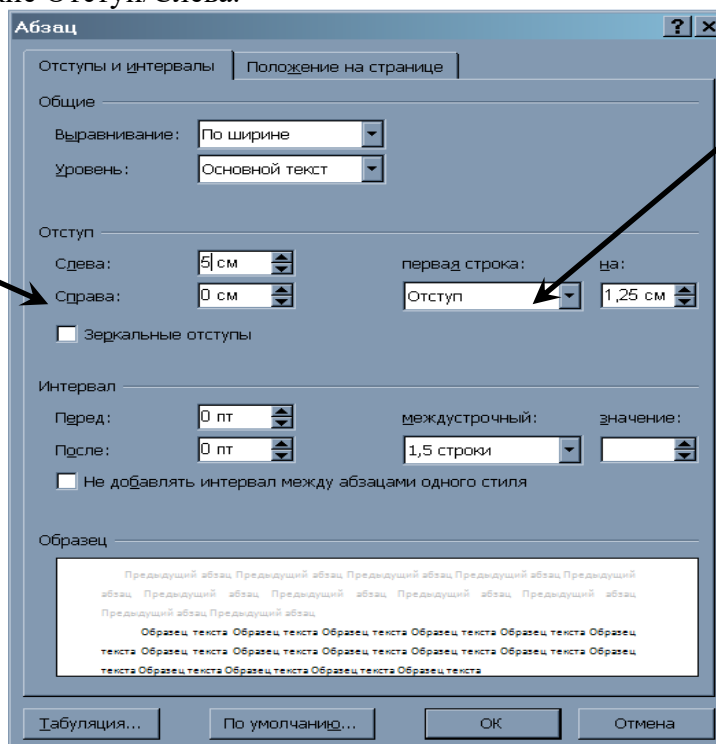


Рис. 4. Абзац/Отступы и интервалы

6. Чтобы ввести символы, отличающиеся от букв, нужно в группе Символы вкладки Вставка нажать Символ, Другие символы и найти нужный. Необходимый для выполнения задания символ (ромб рядом с текстом “Издательство ТГТУ”) находится в шрифте Symbol (кликнуть на выпадающее меню шрифт).

7. Чтобы обеспечить текст курсивом, нужно выделить нужный текст, затем либо нажать кнопку Курсив (К) в группе Абзац вкладки

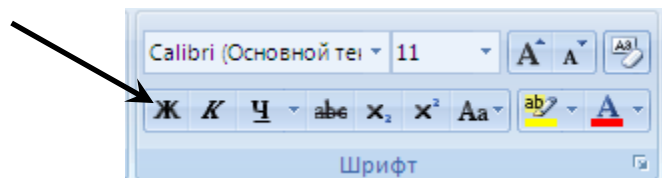


Рис. 5. Группа Абзац вкладки Главная. Курсив

Сохраните работу.

## Практическая работа №2

### Тема: Работа с таблицами и изображениями в Microsoft Office Word 2007

**Цель работы:** сделать рекламное объявление для вывешивания на досках объявлений. Научиться работать с таблицами и изображениями в Word

#### Задание 1. Текст объявления

Создайте документ Microsoft Word.

Текст объявления должен содержать: название фирмы, почтовый адрес, телефон фирмы, краткое описание деятельности, 2-3 картинки по деятельности фирмы (можно больше).

В качестве рекламируемой фирмы можете взять свою (придуманную) или воспользоваться каталогом [http://www.marimedia.ru/company\\_catalogue](http://www.marimedia.ru/company_catalogue)

Чтобы вставить изображение: Правая кнопка на файле с изображением, Копировать, Правая кнопка на тексте, Вставить

Чтобы изменить параметры изображения: Правая кнопка на изображении, Формат рисунка.

Сделайте текст объявления с изображениями, используйте выравнивания текста, изменение шрифтов. Можете также воспользоваться функцией **WordArt** (выделить текст, Вставка, WordArt справа на ленте)

Покажите результат преподавателю и получите оценку.

#### Задание 2. Бланк объявления

Сделайте бланк объявления с отрывными номерами телефонов. Для этого создайте таблицу с двумя строками и с количеством столбцов, равным нужному количеству талончиков (Вставка/Таблица)

Объедините верхнюю строку таблицы и вставьте туда текст, написанный в Задании 1.

В каждую ячейку нижней строки скопировать телефон фирмы.

Нажмите на таблицу, на Ленте перейдите на вкладку *Макет* и нажмите кнопку Направление текста (расположена справа). Сделайте так, чтобы все номера телефонов были направлены верхом влево, низом вправо (аналогично показанному ниже). Отредактируйте ячейки таблицы, чтобы номера телефонов были в одну строчку и по центру ячейки (выравнивание по центру, Свойства таблицы/Ячейка/По центру).

Текст объявления, картинки								
8-917-703-64-79								

Рис. 1

Уберите нижнюю границу таблицы (см. рис. 2): выделите нижние ячейки, правая кнопка, Свойства таблицы/Границы и заливка и кликните по нижним частям рамки образца таблицы.

Верхнюю и правую границы ячеек с номерами сделайте пунктирными. Для этого выделите нижние ячейки, правая кнопка, Свойства таблицы/Границы и заливка, выберите тип линии штриховая (четвертая сверху), затем кликните на левую, правую и среднюю границу таблицы Образца.

Текст объявления, картинки								
8-917-703-64-79								

Рис. 2

Сохраните работу.

### Практическая работа №3

#### Тема: Дополнительные функции Microsoft Office Word 2007

**Цель работы:** Научиться работать с многоуровневыми списками, формулами, колонтитулами

#### Задание 1. Многоуровневые списки

Создать многоуровневый список товаров, продаваемых какой-либо фирмой. Требования к списку: не менее четырех разделов, в каждом разделе не менее пяти наименований, как минимум три наименования делятся на подвиды.

Пример товаров: 1. Фрукты: 1.1. Бананы, 1.1.1. Зеленые, 1.1.2. Желтые; 1.2. Апельсины; 1.3. Виноград

Реализация списка:

1. Фрукты
  - 1.1. Бананы
    - 1.1.1. зеленые
    - 1.1.2. желтые
  - 1.2. Апельсины
  - 1.3. Виноград
  - 1.4. ...
2. ...
  - 2.1. ...
  - 2.2. ...
3. ...

Чтобы создать многоуровневый список: на Ленте – Главная/Абзац, кнопка Многоуровневый список

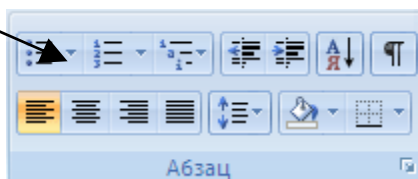


Рис. 1

Чтобы повысить уровень списка (например, с 2.1 на 3, с 1.1.1. на 1.1.), нужно перейти на него и нажать Enter.

Чтобы понизить уровень списка (например, с 3 до 2.1):

1. Правая кнопка на номер, Нумерация/Изменить уровень списка, выбрать нужный вариант.
2. Установить курсор на нужный пункт, кнопка Многоуровневый список (рис. 1), Изменить уровень списка

Сохраните работу.

### Практическая работа №4

#### Тема: Microsoft Office Word 2007.

**Цель работы:** Научиться работать с фигурами и объектами SmartArt.

#### Задание 1. Фигуры

Для работы с фигурами в Word используется команда Фигуры, которая находится на Ленте вкладка Вставка/Иллюстрации

Создайте новый файл Microsoft Word

Пользуясь командой Фигуры, нарисуйте на странице Word прямоугольную декартову систему координат: Вставка/Фигуры/Линии/Стрелка

Подпишите оси x, y, z, для этого создать надписи: Вставка/Фигуры/Основные фигуры/Надпись (первая в списке).

Выполните команду Вставка/Фигуры/Основные фигуры/Овал

Затем Правая кнопка на овале, Добавить текст. Введите слово Экономика и при необходимости изменить параметры текста таким образом, чтобы надпись находилась в середине овала и была полностью видна.



Сделайте ниже два прямоугольника, введите в них тексты Микроэкономика и Макроэкономика, затем протяните к ним фигурные стрелки от овала с надписью Экономика: Вставка/Фигуры/Фигурные стрелки/Любая из первых четырех стрелок в списке. Для изменения ширины стрелок и направления Левая кнопка на них и потяните за маркеры вокруг стрелки.

Сохраните работу.

## Задание 2. SmartArt

Большие схемы сложно создавать с помощью инструмента Фигуры, для них используется SmartArt – инструмент создания блок-схем. Он находится на Ленте, вкладка Вставка/Иллюстрации, под элементом Фигуры

Создайте новый документ Microsoft Word и установите ориентацию страницы – Альбомная (на Ленте вкладка Разметка страницы/Параметры страницы). Выполните команду SmartArt, первый тип диаграммы (Организационная диаграмма, Отображение структуры отношений)

На основании данной диаграммы постройте структуру руководства колледжа, начиная с директора (рис. 1). Исходные данные для диаграммы можно взять на сайте колледжа ([www.amurkollidg.ru](http://www.amurkollidg.ru))

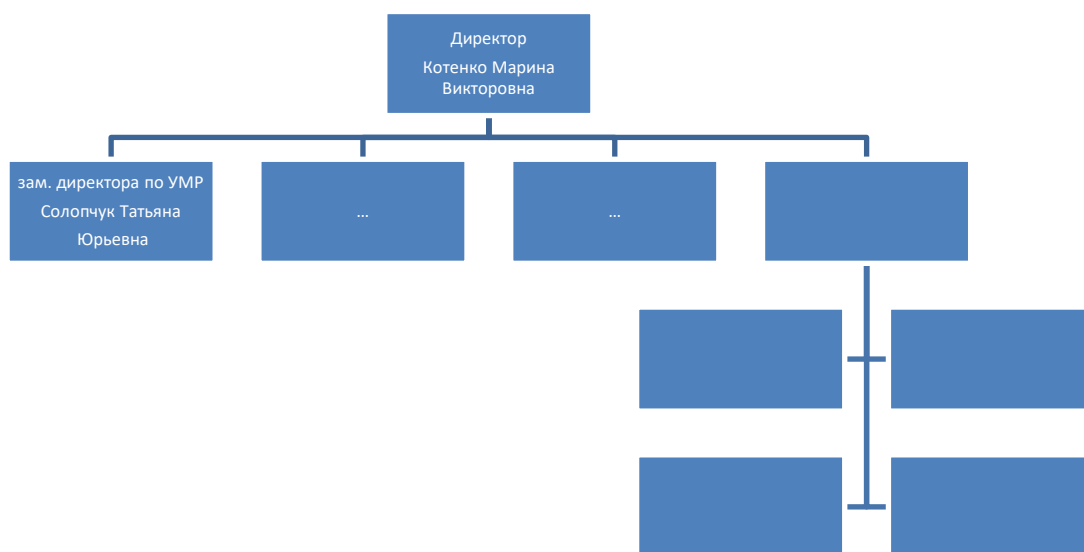


Рис. 1. Организационная диаграмма, Отображение структуры отношений

Работа с иерархической организационной диаграммой производится аналогично работе с многоуровневым списком: в поле Введите текст нажать Enter, чтобы добавить новый блок, Правая кнопка, Повисить уровень и Понизить уровень, чтобы изменить уровень подчиненности блока.

Добавьте нужное количество блоков, подчиненных директору (по количеству заместителей). Заполните каждый блок – занимая должность и ФИО.

В подчинение каждому из зав. отделений СПО и НПО добавьте не менее 4-х преподавателей колледжа (любых, которых знаете). Каждый блок преподавателя должен соединяться линией с соответствующим зав. отделения, т.к. подчиняется ему.

При необходимости измените параметры текстов в блоках, чтобы он умещался в блоки, или растяните поле SmartArt.

Сохраните работу.

## Практическая работа №5

### Тема: Работа в программе Microsoft PowerPoint 2007

**Цель работы:** Научиться работать в программе Microsoft PowerPoint 2007

1. Запустите редактор презентаций Microsoft PowerPoint 2007.

2. Создайте презентацию на основе любого шаблона (**Кнопка Microsoft Office\ Создать\ Установленные шаблоны**). Просмотрите созданные слайды.
3. Измените содержание второго слайда (заголовок слайда, пункты).
4. С помощью ленты «Показ слайдов», изучите возможности демонстрации слайдов (С начала, С текущего слайда, Произвольный показ, Настройка демонстрации). Переход между слайдами осуществляется с помощью щелчка мыши. Завершить демонстрацию можно клавишей ESC.
5. С помощью вкладки «Режимы просмотра презентации» (лента «Вид») изучите режимы «Страницы заметок», «Сортировщик слайдов». Сделайте пометку на втором слайде (текущее время и дату) (**Вставка\ Текст\ Дата и время**). Включите режим сортировщика слайдов. Удалите все слайды, начиная с третьего (щелчок мыши по слайду, нажатие Delete).
6. Перейдите на первый слайд. Заполните по своему усмотрению поля текста в оставшихся трех слайдах. Вернитесь на первый слайд.
7. Измените переход слайда (**Анимация\ Переход к этому слайду**). Пролетное движение поставьте «По щелчку».
8. Измените появление заголовка слайда (**Анимация\ Анимация\ Настройка анимации**), установите опцию «По щелчку».
9. Измените переход и построение текста в оставшихся слайдах.
10. Запустите презентацию на демонстрацию.
11. Запустите слайды на демонстрацию в режиме репетиции (**Показ слайдов\ Настройка времени**). Представьте себе, что вы сопровождаете демонстрацию рассказом. Проговорив про себя текст, щелкайте по кнопке «Далее». После завершения демонстрации выдастся вопрос «Записать время переходов в слайды?». Ответьте «Да». Время переходов слайдов установится таким, каким вы его определили при репетиционном проходе слайдов.
12. Запустите презентацию на демонстрацию по времени слайдов.
13. Вставьте между первым и вторым слайдом еще один слайд (**Главная\ Слайды\ Создать слайд**). Оформите его.
14. Скройте третий по счету слайд (**Показ слайдов\ Настройка\ Скрыть слайд**).
15. Запустите презентацию на демонстрацию.
16. Примените к слайдам новый шаблон дизайна (**Дизайн\ Темы**).
17. Вставьте в презентацию новый слайд, используя разметку **Заголовок и объект**. Сделайте у этого слайда специальный фон в виде рисунка (**Дизайн\ Фон**).
18. С помощью кнопки «Создать слайд» добавьте еще несколько слайдов, чтобы общее их количество стало примерно равным 6 — 9. Поместите на слайды рисунки, диаграммы, объекты SmartArt.
19. Поместите на второй слайд две фигуры: стрелка вправо и стрелка влево.
20. Назначьте стрелке вправо команду «Перейти на следующий слайд» (**Вставка\ Связи\ Действия\ Перейти на следующий слайд**), а стрелке влево — «Перейти на предыдущий слайд».
21. С помощью буфера обмена раскопируйте эти кнопки на оставшиеся слайды.
22. Запустите слайды на демонстрацию. Опробуйте работу интерактивных кнопок.

### Задание

Создать презентацию по заданной теме (см. ниже, номер варианта темы совпадает с порядковым номером студента в журнале) в соответствии с требованиями:

- ◆ количество слайдов должно быть не меньше 15;
- ◆ презентация должна быть содержательной;
- ◆ каждый из слайдов презентации должен иметь уникальную разметку;
- ◆ каждый из слайдов должен содержать «личное клеймо» студента, создавшего данную презентацию;
- ◆ образец заметок должен содержать пояснения по содержанию и/или показу слайдов;
- ◆ презентация должна иметь слайд — оглавление, откуда можно было бы попасть как на один из разделов (групп) слайдов, так и на каждый из слайдов в отдельности (для реализации использовать свои интерактивные или стандартные управляющие кнопки);
- ◆ с каждого из слайдов презентации должна быть возможность возврата на слайд-оглавление;
- ◆ для каждого из слайдов должна использоваться уникальная форма перехода;
- ◆ на слайдах презентации не допускается использование повторяющихся эффектов (звуковых и визуальных) появления элементов слайдов, пока не были применены все имеющиеся;

♦ хотя бы один из слайдов презентации должен запускать внешнюю программу (файл с расширением exe или com).

### **Темы презентаций:**

1. История появления компьютера
2. Архитектура компьютера (от фон Неймановской до современной)
3. Мониторы и видеоадаптеры.
4. Принтеры
5. Материнские платы
6. Процессоры
7. Сканеры
8. Внешние носители информации и запоминающие устройства
9. Звуковые карты и мультимедиа
10. Структура программного обеспечения компьютера
11. Архитектура Windows
12. Интерфейс Windows
13. Программы-архиваторы и принципы архивирования
14. Вирусы и антивирусные программы
15. Технология текстовой обработки данных
16. Структурное программирование и его реализация на языке программирования Паскаль
17. Операционные системы
18. Криптография
19. Топология компьютерных сетей
20. Технология OLE
21. Технология Drag&Drop
22. Архивирование данных
23. Базы данных
24. Интегрированные пакеты программ

Сохраните работу.

## **Практическая работа 6**

### **Тема: Табличный редактор Excel**

#### **Основные понятия**

Электронные таблицы - это прикладные программы, предназначенные для проведения табличных расчетов.

Электронные таблицы — это программы, позволяющие создавать таблицы с автоматическим пересчетом.

В электронные таблицы заносят исходные данные и формулы для расчета результирующих величин. Любое изменение исходных данных вызывает автоматическое изменение результатов. Электронные таблицы используются для выполнения математических, финансовых, статистических и инженерных расчетов. Например: расчет заработной платы, расчет квартирной платы и др.

Основные преимущества MS Excel:

1. Подобно прочим электронным таблицам, на экране Excel появляется сетка из строк и столбцов — электронная книга учета, в которую вводятся данные. Каждая клеточка сетки (пересечение строки и столбца) называется ячейкой. Обычно в ячейки заносятся числа, но туда можно поместить и текст с описанием, например, заголовки строк и столбцов.

2. Excel может выполнять вычисления и выводить результаты. В любой ячейке могут храниться результаты вычислений, выполненных над содержимым любых других ячеек таблицы.

3. Содержимое ячеек легко изменить. И самое лучшее то, что при изменении числа, которое используется в вычислениях где-нибудь в другом месте таблицы, автоматически изменится и результат этих вычислений.

4. Данные можно разместить так, чтобы их было легко читать как на экране, так и на печати. Можно разместить заголовки по центру, выделить текст жирным шрифтом и курсивом, обвести важные ячейки жирной рамкой и многое другое. Но смотрите, не перестарайтесь! Слишком большое количество элементов форматирования могут скорее затруднить, чем облегчить чтение таблицы.







число;  
дата;  
формула.

Обычно сами формулы на экране не видны. Вместо формул в соответствующих ячейках выводится результат вычисления по этим формулам. При каждом изменении исходных данных формулы автоматически пересчитываются.

Структура ячейки Excel:

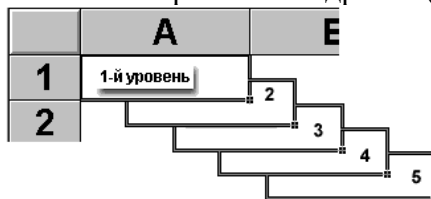
1-й уровень содержит видимое на экране изображение (т.е. отформатированный текст) или результат вычисления формулы).

2-й уровень содержит форматы ячейки (формат чисел, шрифты, выключатель (включатель) признак показывать или нет ячейку, вид рамки, защита ячейки).

3-й уровень содержит формулу, которая может состоять из текста, числа или встроенных функций.

4-й уровень содержит имя ячейки, это имя может использоваться в формулах других ячеек, при этом обеспечивается абсолютная адресация данной ячейки.

5-й уровень содержит примечания данной ячейки (произвольный текст). Если ячейка содержит примечание, то в правом верхнем углу появляется красный квадратик (точка)



Уровни ячейки

Блок ячеек - группа ячейками.

Строка ввода - полоса под панелями инструментов Microsoft Excel, используется для ввода или редактирования значений или формул в ячейках или диаграммах. Здесь выводится постоянное значение или формула активной ячейки. Для ввода данных выделите ячейку, введите данные и щелкните по кнопке с зеленой “галочкой” или нажмите ENTER. Данные появляются в строке формул по мере их набора.

Поле имени находится в левом конце строки ввода. Используйте поле имени для задания имен активной ячейке или выделенному блоку. Для этого щелкните на поле имени, введите туда имя и нажмите ENTER. Такие имена можно использовать при написании формул или при построении диаграмм. Также поле имени можно использовать для перехода к поименованной ячейке или блоку. Для этого откройте список и выберите из него нужное имя.

Данные в Excel выводятся на экран в определенном формате. По умолчанию информация выводится в формате Общий. Можно изменить формат представления информации в выделенных ячейках (Формат | Ячейки).

## Практическая работа №7

**Тема:** «Создание и редактирование таблиц в MS Excel».

**Цель занятия:** изучение информационной технологии создание и редактирования таблиц в табличном процессоре MS Excel.

**Ход работы:**

Запустите MS Excel: Пуск/Программы/Microsoft Excel.

**Задание №1.** Создайте таблицу содержащую информацию о планетах солнечных систем, руководствуясь указаниями.

**Солнечная система.**

Планета	Период обращения (в земных годах)	Расстояние (в млн.км.)	Диаметр (в ,тыс.км.)	Спутники
Меркурий	0,241	58	4,9	0
Венера	0,615	108	12,1	0
Земля	1	150	12,8	1

Марс	1,881	288	6,8	2
Юпитер	11,86	778	142,6	16
Сатурн	29,46	1426	120,2	17

Указания:

- 1) В ячейке A1 напечатайте заголовок: *Солнечная система*.
- 2) Расположите заголовок по центру относительно таблицы:
  - ❖ Выделите диапазон ячеек A1 : E1
  - ❖ Щелкните по кнопке *Объединить и поместить в центре* на панели инструментов.
- 3) В ячейку A2 внесите текст: *Планета*
- 4) В диапазон A3 : A8 введите название планет.
- 5) В ячейку B2 внесите текст: *Период обращения ( в земных годах)*.
- 6) В ячейку C2 внесите текст: *Расстояние ( в млн. км.)*.
- 7) В ячейку D2 внесите текст: *Диаметр ( в тыс. км.)*.
- 8) В ячейку E2 внесите текст: *Спутники*.
- 9) Выделите диапазон ячеек B2 : D2, выполните команду *Формат/Ячейки* на вкладке

*Выравнивание* активизируйте флажок *Переносить по словам*, нажмите *ОК*.

- 10) Заполните диапазон B3 : E3 числами.
- 11) Отформатируйте текст в таблице
  - ❖ Шрифт в заголовке – *Arial Cyr*, размер *14*, *синий цвет*, *полужирное начертание*.
  - ❖ Шрифт в таблице – *Times New Roman Cyr*, размер *12*, *красный цвет*, *начертание*

*полужирный курсив*

- 12) Текстовые данные выровняйте по центру.
- 13) Задайте рамку для таблицы:
  - ❖ Выделите таблицу ( без заголовка), выполните команду *Формат/Ячейки*, вкладка *Граница*.

Установите цвет – *синий*, Тип линии – *двойной* и щелкните по кнопке *Внешние*, затем выберите *Тип линии – пунктир* и щелкните по кнопке *Внутренние*, нажмите *ОК*.

❖ Выделите диапазон ячеек A2 : E2, выполните команду *Формат/Ячейки* вкладка *Граница*, щелкните оп кнопке с нижней границей в группе *Отдельные*.

- 14) Задайте заливку для второй строки таблицы: Выполните команду *Формат/Ячейки*, вкладка *Вид*.

Сохраните работу.

## Лабораторная работа № 9

### Тема: Использование макетов публикаций (MS Publisher 2007)

Microsoft Office Publisher 2007 позволяет легко и быстро создавать профессионально выглядящие публикации. С помощью MS Publisher можно создавать и публиковать маркетинговые и рекламные материалы для печати, отправки по электронной почте и публикации в Интернете.

Процесс подготовки макета публикации является сложной технологической процедурой, которая состоит из ряда взаимосвязанных этапов:

- макетирование<sup>1</sup>;
- подготовка текста;
- подготовка иллюстраций;
- выбор шрифтов;
- верстка<sup>2</sup>;
- печать оригинал-макета<sup>3</sup>.

Появление настольных издательских систем (Desktop Publishing = DTP) позволяет пользователю, который не является профессионалом, совместить отдельные этапы подготовки издания и выпустить небольшой тираж (при наличии необходимых принтеров) публикации.

В приложении MS Publisher для многих типов деловых и маркетинговых публикаций имеются заготовки – макеты публикаций (таблица 6). Каждая из таких заготовок имеет несколько вариантов оформлений.

Таблица 6.

<sup>1</sup> Макетирование – это изготовление макета.

<sup>2</sup> Верстка – это процесс формирования и монтажа полосы издания в соответствии с макетом.

<sup>3</sup> Оригинал-макет – это текстовые и графические материалы, объединенные в едином макете, каждая страница которого полностью совпадает с соответствующей страницей будущего издания.

## Заготовки публикаций в MS Publisher

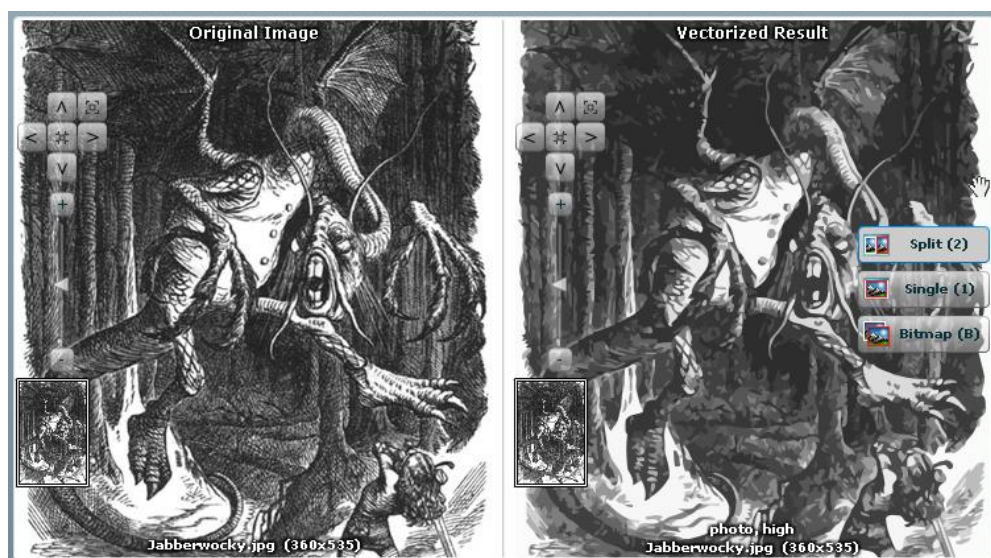
Типы публикаций	Быстрые публикации, рекламные объявления, почетные грамоты, плакаты, буклеты, визитные карточки, деловые бланки, календари, каталоги, конверты, объявления, подарочные сертификаты, открытки, приглашения, наклейки, бланки, меню, бюллетени, бумажные модели, почтовые карточки, программки, резюме, информационные таблички, приветственные открытки
Веб-публикации	Удобный построитель веб-узлов (создает пользовательский веб-узел), трехстраничный веб-узел, продажа товаров, профессиональные услуги
Электронная почта	Бюллетени, письма, сообщения о выступлениях, сообщения о событиях, списки товаров, описания товаров

Для быстрого создания публикации выбирается необходимый макет, добавляется графика и содержимое, после чего настраивается дизайн публикации, цветовые и шрифтовые схемы.

При работе с MS Publisher необходимо знать, что изображения, используемые при создании публикации, создаются либо в растровых, либо в векторных программах.

Растровое изображение – это изображение, сформированное построено из отдельных точек раstra<sup>4</sup>, имеющих различную степень яркости и разный цвет. Для векторной графики характерно разбиение изображения на ряд графических примитивов – точки, прямые, ломаные, дуги. Растровые рисунки более приближены к реальному изображению. Векторные рисунки – абстрактны. Их можно увеличивать до любых размеров без потери качества.

Пиксель (точка) является основной и практически единственной единицей измерения размеров изображения в цифровой фотокамере. Разрешение изображения – это количество пикселей (точек) на единицу площади растрового изображения. Чем больше разрешение изображения, выводимого на печать, тем лучше качество отпечатка. Чем больше разрешение изображения, тем больше размер файла.



**Рис. 1. Преобразование растрового изображения в векторное.**

Изображение может быть описано как изображение с разрешением 72 пикселя на дюйм или 640x480 пикселей (640 колонок пикселей по вертикали на 480 рядов по горизонтали).

Учитывая, что различные материалы (бумага, фотобумага - глянцевая и матовая, светопрозрачные пленки, холсты, художественные материалы и пр.) обеспечивают различную детализацию печати, при верстке макета публикации необходимо обращать внимание на разрешения изображений. Однако следует учитывать, что если исходный оригинал имеет невысокую детализацию (низкое разрешение), нет особого смысла в «растягивании» макета средствами Adobe Photoshop уже после сканирования этого оригинала, так как кроме увеличения объема файла, это не приведет ни к улучшению качества печати, ни к повышению детализации.

### Задание

На основе макета публикации создать рекламное объявление.

#### Порядок выполнения

1. На основе макета создать:

- рекламное объявление «Выставка кошек»

<sup>4</sup> Растр — это точечная структура графического изображения при печати.

2. Сохранить как графический объект (картинку jpg). Обратить внимание на разрешение сохраняемого графического объекта.

## Практическая работа 11

### Тема: Глобальные сети. Поиск информации. Работа с электронной почтой.

#### Краткие теоретические сведения

Сегодня на крупных, средних и даже небольших предприятиях компьютеры объединяют в локальные сети. Но есть сеть, которая объединяет сети между собой, и называется она **Internet**. **Internet** – это сеть сетей, это возможность общения и передачи информации между любыми компьютерами по всему миру.

К Интернету подключаются либо по специально выделенному каналу связи (это называется **выделенная линия**), либо по коммутируемой телефонной линии через модем и фирму – поставщика услуг Internet – **провайдера**. Фирма провайдер в этом случае обеспечивает доступ в сеть Internet, отвечает за доставку и хранение электронной почты. В качестве универсального средства передвижения по сетям используется **программа – браузер**. Например, Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator. Для однозначного понимания данных, передаваемых в Internet и получаемых из Internet компьютеров с любой аппаратной платформой и различным программным обеспечением в глобальной сети Internet действует единый стандарт обмена данными – **протокол ТСР/ІР**. Для подключения к сети Internet необходимо:

Физически подключить компьютер к одному из узлов Всемирной сети;

Получить IP –адрес на постоянной или временной основе;

Установить и настроить программное обеспечение.

Физическое подключение может быть **выделенным** или **коммутируемым**. Выделенное подключение используют организации, имеющие потребность передавать большие объемы данных. От типа линии зависит ее **пропускная способность** (измеряется в **бит в секунду**). В противоположность выделенному соединению коммутируемое соединение – временное. Оно не требует специально выделенной линии связи и может быть осуществлено по телефонной линии. Для телефонных линий связи характерна низкая пропускная способность. Так как телефонные линии не предназначены для передачи цифрового сигнала для преобразования цифрового сигнала компьютера в аналоговый сигнал телефонной линии служит специальное устройство - **модем**.

Для подключения к компьютеру поставщика услуг Интернета надо правильно настроить программу **Удаленный доступ к сети** (Мой компьютер + Удаленный доступ к сети + Новое соединение). При подключении в первый раз необходимо внести данные, которые должен сообщить поставщик услуг:

Номер телефона, по которому производится соединение;


Имя пользователя (login);

Пароль (password);

IP – адрес сервера DNS.

Вводить собственный IP –адрес для настройки программы не надо, сервер провайдера выделит его автоматически на время проведения сеанса работы.

Теперь двойным щелчком по созданному новому соединению откроется окно, в которое следует ввести свой login и password. Модем начинает набирать номер, после установления связи, в левой части панели задач появится окно, в котором сервер сообщит на какой скорости происходит соединение. Теперь следует загрузить программу-браузер. Первая страница, которую загрузит Internet, называется **домашней**. В верхней части окна введен заголовок с именем загруженной страницы, ниже строка-

список, куда можно вводить адреса Web-страниц . **Web-страница** – это текстовый файл, размеченный специальным образом. Язык, с помощью которого разработчик создает Web-страницу, называется **языком гипертекстовой разметки – HTML**. То есть вся страница состоит из **гиперссылок** (гиперссылка изображена в виде подчеркнутого текста синего цвета), щелкая по которым можно переходить в другие связанные Web-страницы. Совокупность таких связанных Web-страниц, принадлежащих одной организации, одной теме, одному лицу – называется **Web-сайтом**. Основная проблема при работе в сети Internet – это долгое ожидание вывода очередной страницы. На сильно загруженном сервере скорость передачи падает в десять раз. Если связь повисла, то можно попытаться

ее обновить (кнопка **Обновить**  в программе MS Internet Explorer). Перемещаться по сайту можно с

помощью кнопок **Назад**



и **Вперед**



Кнопка **Стоп** позволяет прекратить загрузку



новой страницы. Кнопка **Домашняя страница** отображает исходную страницу.

Адрес любого узла Internet строится по доменному принципу. Домен верхнего уровня – самый правый, обозначает регион. (kz- Казахстан, ru – Россия и т.д.). также в качестве доменов верхнего уровня используются com – коммерческие организации, edu – образовательные учреждения, net – для сетевых ресурсов.

В качестве домена второго уровня может использоваться название фирмы-провайдера. Путь к файлу на сервере задается обычным образом, с использованием прямого слэша.

Как найти нужные данные в сети?

В Internet сегодня имеются тысячи узлов, в которых хранятся сотни миллионов документов, в таких условиях для плодотворной работы в Internet был бы просто невозможен, если бы не были созданы специальные **поисковые системы Internet**. Многие из таких систем за несколько секунд могут найти нужный вам документ из тысячи страниц, относящихся к теме поиска.

В некоторых поисковых системах используются включающие и исключающие заданное слово из поиска знаки.

Для эффективного поиска информации необходимо:

- Как можно конкретнее и точнее сформулировать, что именно вы собираетесь искать;
- Наметить ключевые слова по теме поиска, исключив из них широко применяющиеся слова;
- Выбрать поисковую систему;
- Используя подготовленные ключевые слова, проведите поиск, если объем информации велик, укажите более точные ключевые слова, применяя включающие и исключающие условия;
- При поиске книг, статей и прочих документов с известным названием укажите его в кавычках.

Обзор русскоязычных поисковых систем.

Поисковая система **Rambler**([www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)) весьма популярна. Эта система позволяет использовать как логические операторы, так и включающие и исключающие условия.

Поисковая система **Апорт** ([www.aport.ru](http://www.aport.ru)) -в обновленной системе появилась возможность использовать при поиске операторы + и -.

Еще одна перспективная система поиска **Yandex** ([www.yandex.ru](http://www.yandex.ru))

**Службы Интернета.** Электронная почта (E-mail). Эта служба является удобным и надежным средством общения, при котором письмо в любой конец света доходит за несколько минут. Ее обеспечением занимаются специальные почтовые серверы. Почтовые серверы получают сообщения от клиентов пересылают их по цепочке к почтовым серверам адресатов, где эти сообщения накапливаются. При установке соединения между адресатом и его почтовым сервером происходит автоматическая передача поступивших сообщений на компьютер адресата. Существует множество программ, предназначенных для работы с электронной почтой. Наиболее популярны Microsoft Outlook Express, The Bat!.

Окно Outlook Express разделено на три части: слева список папок, справа в верхней части – список писем, справа в нижней части – текст выбранного письма. Непрочитанные письма отмечаются запечатанным конвертом, и выделены полужирным шрифтом. Ненужное письмо можно удалить – указать его и нажать клавишу Delete (письмо переносится в папку Удаленные). Кроме этого есть папки **Входящие** (пришедшие письма), **Исходящие** (в ней находятся написанные, но не отправленные письма), **Отправленные**( отправленные письма).

Для того, чтобы отправить письмо, на панели инструментов нажмите кнопку **Отправить сообщение**. В этом окне заполните следующие поля:

**Кому** – указывается адрес электронной почты адресата;

**Копия** – адрес другого адресата, кому вы хотите отправить копию сообщения;

**Тема** - короткое наименование темы сообщения;

В нижней части окна нужно ввести текст письма, и нажать кнопку **Отправить**. Приняв по электронной почте сообщение, вы можете отключиться от удаленного компьютера и просматривать его в автономном режиме – оно размещается в папке **Входящие**. Также в автономном режиме можно заранее подготовить письмо.

Часто возникает необходимость переслать письмо, приложив к нему файл (открытка, картинка, фотография и т.д.). Для этого, написав письмо, щелкните по кнопке-скрепке **Вставить файл**, найдите на



диске нужную картинку, программу и т.д. и дважды щелкните по ней. У получателя «письмо с посылкой» будет отмечено маленькой скрепкой.

**Создание Web-страниц.** Самая популярная служба Internet – служба World Wide Web (WWW). World Wide Web – это единое информационное пространство, состоящее из сотен миллионов взаимосвязанных электронных документов, хранящихся на Web-серверах. Самый простой способ создать Web-страницу – это создать ее в текстовом процессоре Word.

Необходимо создать обычный текстовый документ: ввести заголовок, необходимый текст и пояснительные надписи, вставить картинки. Затем сохранить документ в формате HTML (**Файл + Сохранить как- тип файла +Документ HTML**).

Далее следует оснастить текст гиперссылками. Чтобы создать достаточно выделить фрагмент текста или рисунок и выбрать команду **Вставка – Гиперссылка**.

## **Практическая работа №12**

### **Тема: Поиск информации в Интернете**

#### **1 Указание адреса страницы.**

а) Открыть Internet Explorer двойным щелчком ЛКМ по значку на рабочем столе.

б) Ввести в адресную строку

<http://top140.com/fantasy/library/tolkien.htm>

в) По полученным материалам выяснить, где и когда родился Дж.Р.Р.Толкиен (автор книги «Властелин колец»).

г) Скопировать полученные данные и вставить под номером 1 в файл текстового процессора Microsoft Word 2007.

Сохраните работу.

#### **Упражнение. Поиск графической информации.**

Цель упражнения: Освоение приёмов поиска графической информации с помощью поисковой машины, формирование группы ключевых слов и интерфейса поисковой системы для поиска изображений.

Порядок выполнения.

Запустить обозреватель MS Internet Explorer.

В адресной строке набрать адрес поисковой системы <http://www.yandex.ru> и инициализировать процесс загрузки ресурса.

В интерфейсе начальной страницы поисковой системы Яндекс.ru найти форму для поиска и строку ввода запроса. Щелчком левой клавишей мыши по строке установить в ней курсор и напечатать: урок школа. Щелчком левой клавиши мыши в соответствующем окошке поставить флажок Картинки.

Инициализировать процесс поиска в поисковой системе, нажав на кнопку Найти.

Просмотреть результаты поиска и найти среди них наиболее подходящие (релевантные) вашему запросу. По нашему запросу поисковой системой Яндекс.ru было представлено 167 картинок (Данные на 11 марта 2003 года. Ваши результаты могут отличаться, поскольку информация в Интернет меняется очень быстро).

Для просмотра увеличенного изображения необходимо щелкнуть левой кнопкой мыши по картинке. Для запуска интернет-ресурса, на котором располагается данное изображение, щёлкнуть левой кнопкой мыши по ссылке с его адресом под картинкой. Точно так же можно загрузить другие картинки с сервера (их количество представлено в скобках).

#### **Упражнение. Поиск адресов электронной почты.**

Цель упражнения: Освоение приёмов поиска адресов электронной почты, используя специальные службы поиска людей в Интернет.

Задание:

Найти электронный адрес Иванова Владимира, если мы знаем, что его логин (псевдоним, имя пользователя) совпадает с его фамилией (ivanov).

Порядок выполнения:

Запустить обозреватель MS Internet Explorer.

В адресной строке набрать адрес поисковой службы Электронная Россия <http://www.eros.dubna.ru> и инициализировать процесс загрузки ресурса.

В интерфейсе поисковой системы найти форму для поиска и ввести в строку Имя - Фамилия: Иванов, а в поле Пользователь предполагаемый логин: ivanov.

Инициализировать процесс поиска в поисковой системе, нажав на кнопку Поиск.

Просмотреть результаты поиска и выбрать среди них искомый адрес.

По нашему запросу было найдено 7 записей (22 апреля 2003 года), среди которых искомый адрес оказался первым по списку.

Сохраните работу.

## Практическая работа №13

### «Электронная почта»

#### Основные понятия:

**Электронная почта** – одна из наиболее распространенных и популярных функций компьютерных сетей, обеспечивающая обмен сообщениями между пользователями сети. Порядок использования электронной почты во многом сходен с обычной почтой. Роль почтовых отделений играют узлы сети Интернет, на которых абонентам организуются специальные почтовые ящики. По электронной почте можно пересылать не только текстовые сообщения, но и готовые файлы, созданные в любых других программах. При пересылке сообщений по электронной почте необходимо указывать адрес получателя в сети Интернет, который имеет следующую структуру:

<имя пользователя>@<адрес компьютера>

Имя пользователя может представлять собой любую последовательность латинских букв и включать несколько сегментов, разделенных точкой. Смысловое значение имени пользователя сожжет быть самым разнообразным: фамилия, имя, фамилия и инициалы, название подразделения и т.п. Адрес компьютера представляет собой последовательность доменов, описывающих части адреса в текстовой форме и разделенных точкой. Например,

metod-kopilka@mail.ru

Для работы электронной почты созданы специальные протоколы:

**POP 3** (Post Office Protocol) – протокол почтовой службы входящих сообщений;

**SMTP** (Simple Mail Transfer Protocol) – простой протокол передачи почтовых исходящих сообщений;

**IMAP** (Internet Message Access Protocol) – протокол Интернет - доступа к сообщениям.

Для того, чтобы воспользоваться электронной почтой необходимо программное обеспечение, где должны быть указаны следующие данные:

- логическое имя;
- пароль;
- адрес электронной почты;
- тип используемого протокола.

Существует следующие способы работы с электронной почтой:

• с помощью клиентских программ, предназначенных для работы с электронной почтой (например, Microsoft Outlook Express, которая поставляется в составе операционных систем линейки MS Windows на правах стандартного приложения);

• через **браузер** (например, Microsoft Internet Explorer), зарегистрировавшись на сервере, который предоставляет бесплатные почтовые услуги (**Web-mail**).

**Базовые функции почтовых клиентов** предназначены для исполнения простейших операций по отправке и приему сообщений электронной почты. К ним относят:

- прием почтовых сообщений и автономный просмотр;
- создание новых сообщений;
- автоматизация подготовки ответных сообщений;
- операции с вложенными файлами;
- поддержка адресной книги и др.