

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА

Кафедра “Информационные технологии”

О. П. ГОРАЕВ, Ю.П. ЛЫЧ

ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL

Практикум по компьютерным технологиям

*Одобрено методической комиссией
факультета управления процессами перевозок
Белорусского государственного
университета транспорта*

Гомель 2003

УДК 681.322-181.4(075.8)

ББК 32.973.26

Г67

Г 67 Табличный процессор MS Excel: практикум по компьютерным технологиям/ *Горав О.П., Лыч Ю.П.* – Гомель: БелГУТ, 2003.- 67с.

Практикум содержит упражнения и задания для обучения работе в табличном процессоре MS Excel. Рассматриваются основы работы в электронных таблицах, работа с формулами и функциями, возможности отображения данных в виде диаграмм.

Для студентов всех специальностей вузов и слушателей курсов повышения квалификации.

Рецензент:

канд. экон. наук доц. Л. А. Иоффе (ГТУ им. Ф. Скорины)

© ГОРАЕВ О.П., ЛЫЧ Ю. П., 2003

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ТАБЛИЧНЫМ ПРОЦЕССОРОМ MS EXCEL.....	9
1.1 Запуск и завершение работы с MS Excel. Управление размерами окна программы и окна документа	9
Пример 1	9
Задание 1	10
1.2 Настройка основных параметров и стандартного интерфейса MS Excel.....	10
Пример 2	10
Задание 2	11
Пример 3	11
Задание 3	12
1.3 Структура рабочей книги	12
Пример 4	12
Задание 4	13
1.4 Создание электронной таблицы: ввод, редактирование, удаление и замена данных. Выделение фрагментов электронной таблицы. Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов. Перемещение и копирование данных.....	13
Пример 5	13
Задание 6	13
Пример 6	13
Задание 6	14
Пример 7	14
Задание 7	15
Пример 8	16
Задание 8	17
Пример 9	17
Задание 9	18
1.5 Основные процедуры форматирования ячеек, строк и столбцов. Копирование форматов	18
Пример 10.....	18
Задание 10.....	18
Пример 11.....	18
Задание 11	20
Пример 12.....	21
Задание 12	22
Пример 13.....	23
Задание 13	23
Пример 14.....	23
Задание 14	24
Пример 15.....	24
Задание 15	26
1.6 Ввод рядов данных: чисел и текстовых записей. Автозаполнение.....	26
Пример 16.....	26
Задание 16	28
1.7 Вставка, редактирование и форматирование примечания к ячейкам. Режимы отображения примечания.....	28
Пример 17.....	28
Задание 17	29

1.8 Сохранение рабочей книги. Завершение работы с рабочей книгой. Открытие сохраненной рабочей книги.....	29
Пример 18.....	29
Задание 18.....	30
Справочная карта по основам работы в MS Excel.....	30
Контрольное задание.....	36
2 РАБОТА С ФОРМУЛАМИ И ФУНКЦИЯМИ.....	39
2.1 Запуск MS Excel. Открытие рабочей книги, созданной на прошлом занятии	39
Пример 1	39
Задание 1	39
2.2 Ввод, редактирование и удаление формул и функций. Ссылки на ячейки в формулах. Копирование и перемещение функций и формул.....	39
Пример 2	39
Задание 2	40
Пример 3	40
Задание 3	41
Пример 4	41
Задание 4	42
Пример 5	42
Задание 5	43
Пример 6	43
Задание 6	44
Пример 7	44
Задание 7	45
Пример 8	45
Задание 8	45
2.3 Присвоение имени ячейке, диапазону ячеек. Вставка имени в формулу и функцию. Удаление имени ячейки, диапазона ячеек	46
Пример 9	46
Задание 9	46
Пример 10.....	46
Задание 10.....	46
2.4 Средства проверки формул и функций. Режимы отображения формул в ячейках рабочего листа	47
Пример 11.....	47
Задание 11.....	47
Пример 12.....	47
Задание 12.....	47
2.5 Ссылки на другие рабочие листы в формулах и функциях	48
Пример 13.....	48
Задание 13.....	48
2.6 Сохранение рабочей книги. Завершение работы с рабочей книгой. Завершение работы с MS Excel	49
Пример 14.....	49
Задание 14.....	49
Справочная карта по работе с формулами и функциями в MS Excel	49
Контрольное задание.....	52
3 ОТОБРАЖЕНИЕ ДАННЫХ В ВИДЕ ДИАГРАММ. ВОЗМОЖНОСТИ ПЕЧАТИ.....	53
3.1 Запуск MS Excel. Открытие рабочей книги, созданной на прошлом занятии	53

Пример 1	53
Задание 1	53
3.2 Создание диаграмм на основе табличных данных при помощи надстройки Microsoft Graph. Создание внедренных диаграмм и листов диаграмм. Изменение размеров и перемещение внедренных диаграмм.....	53
Пример 2	53
Задание 2	54
Пример 3	54
Задание 3	55
Пример 4	55
Задание 4	56
3.3 Основные приемы редактирования диаграмм	56
Пример 5	56
Задание 5	57
Пример 6	57
Задание 6	58
Пример 7	58
Задание 7	59
Пример 8	59
Задание 8	60
3.4 Дополнительные элементы диаграммы: создание, перемещение, изменение размеров и форматирование.....	60
Пример 9	60
Задание 9	61
Пример 10.....	61
Задание 10.....	62
3.5 Возможности печати в MS Excel. Изменение параметров страницы. Режим предварительного просмотра рабочих листов и листов диаграмм перед печатью. Печать рабочего листа и диаграммы. Выбор области печати	62
Пример 11.....	62
Задание 11	63
Пример 12.....	63
Задание 12	63
Пример 13.....	64
Задание 13	64
Пример 14.....	64
Задание 14	65
Пример 15.....	65
Задание 15	66
Пример 16.....	66
Задание 16	66
Пример 17.....	66
Задание 17.....	67
3.6 Сохранение рабочей книги. Завершение работы с рабочей книгой. Завершение работы с MS Excel	67
Пример 18.....	67
Задание 18	67
Справочная карта по работе диаграммами в MS Excel.....	67
Шаг 1	67

Шаг 2	67
Контрольное задание	70

1 ОСНОВЫ РАБОТЫ С ТАБЛИЧНЫМ ПРОЦЕССОРОМ MS EXCEL








1.1 Запуск и завершение работы с MS Excel.

Управление размерами окна программы и окна документа

Пример 1

Отработать основные приемы запуска и завершения работы табличного процессора. Изучить возможности управления размерами окна программы и окна текущей рабочей книги.

Порядок выполнения:

- 1 Загрузите MS Excel: **Пуск / Программы / Microsoft Excel.**
- 2 Сверните окно рабочей книги до минимального размера: щелчок по кнопке  в строке основного меню.
- 3 Сверните окно программы до минимального размера: щелчок по кнопке  в строке заголовка.
- 4 Разверните окно программы: щелчок по пиктограмме **Microsoft Excel** на панели задач.
- 5 Разверните окно документа до максимального размера: щелчок по кнопке  в строке заголовка документа.
- 6 Закройте окно документа: щелчок по кнопке  в строке основного меню.
- 7 Завершите работу с MS Excel: щелчок по кнопке  в строке заголовка.
- 8 Загрузите MS Excel: двойной щелчок мышью по соответствующей пиктограмме на рабочем столе MS Windows.
- 9 Восстановите размер окна документа до его прежнего размера: щелчок по кнопке  в строке основного меню.
- 10 Восстановите размер окна программы до его прежнего размера: щелчок по кнопке  в строке заголовка.

11 Завершите работу с MS Excel: **Файл / Выход.**

12 Загрузите MS Excel: щелчок по значку **Microsoft Excel** на панели **Office.**

13 Завершите работу с MS Excel: нажмите комбинацию клавиш **ALT+F4.**

14 Загрузите MS Excel любым из вышеуказанных способов.

Задание 1

Загрузить MS Excel через ярлычок на рабочем столе MS Windows. Свернуть и развернуть окно программы. Свернуть и развернуть окно рабочей книги. Закрыть окно рабочей книги. Завершить работу с MS Excel. Загрузить MS Excel через Главное меню.

1.2 Настройка основных параметров и стандартного интерфейса MS Excel

Пример 2

Настроить следующие параметры табличного процессора:

- подключить панели инструментов **Стандартная** и **Форматирование**;
- подключить строку состояния и строку формул;
- подключить вертикальную и горизонтальную полосы прокрутки, ярлычки рабочих листов, заголовки строк и столбцов;
- отключить/включить режим отображения границ ячеек;
- включить режим авторазбиения на печатные страницы;
- установить/отменить стиль ссылок **RIC1**: нумерация строк и столбцов цифрами;
- подключить строку основного меню;
- установить тип шрифта *Times New Roman Cyr* и размер шрифта *10* пунктов по умолчанию для рабочей книги.

Порядок выполнения:

1 Подключите панели инструментов: **Вид / Панели инструментов /** установите флажки **Стандартная, Форматирование.**

2 Подключите строку состояния: **Вид /** установите флажок **Строка состояния** или **Сервис / Параметры...** / вкладка **Вид /** раздел **Отображать /** установите флажок **строку состояния / ОК.**

3 Подключите строку формул: **Вид /** установите флажок **Строка формул** или **Сервис / Параметры...** / вкладка **Вид /** раздел **Отображать /** установите флажок **строку формул / ОК.**

4 Подключите вертикальную и горизонтальную полосы прокрутки, ярлычки рабочих листов, заголовки строк и столбцов: **Сервис / Параметры...**

/ вкладка **Вид** / раздел **Отображать** / установите флажки **вертикальная полоса прокрутки, горизонтальная полоса прокрутки, ярлычки листов, заголовки строк и столбцов** / ОК.

5 Отключите/включите режим отображения границ ячеек: **Сервис / Параметры...** / вкладка **Вид** / раздел **Отображать** / снимите/установите флажок **сетка** / ОК.

6 Включите режим авторазбиения на печатные страницы: **Сервис / Параметры...** / вкладка **Вид** / раздел **Отображать** / установите флажок **авторазбиение на страницы** / ОК.

7 Установите/отмените стиль ссылок R1C1: **Сервис / Параметры...** / вкладка **Общие** / раздел **Параметры** / установите/снимите флажок **Стиль ссылок R1C1** / ОК.

8 Подключите строку основного меню: **Вид / Панели инструментов / Настройка...** / вкладка **Панели инструментов** / установите флажок **Строка меню листа** / **Закрыть**.

9 Установите тип и размер шрифта по умолчанию для рабочей книги: **Сервис / Параметры...** / вкладка **Общие** / поле списка **Стандартный шрифт** / выбрать **Times New Roman Cyr** / поле списка **Размер** / выбрать 10.

Задание 2

Настроить следующие параметры MS Excel:

- проверить вывод на экран панелей инструментов **Стандартная** и **Форматирование**;
- подключить панель инструментов **Рисование**;
- проверить отображение строки формул и строки состояния;
- проверить отображение вертикальной и горизонтальной полос прокрутки, ярлычков рабочих листов, заголовков строк и столбцов;
- проверить отображения границ ячеек;
- включить режим авторазбиения на печатные страницы.

Пример 3

*Установить масштаб изображения электронной таблицы 75 %. Переключиться между режимами отображения **Разметка страницы**, **Обычный**.*

1 Установите масштаб изображения электронной таблицы: **Вид / Масштаб...** / установите переключатель **75 %** или раскройте список инструмента / выберите **75 %**.

2 Переключитесь между режимами отображения **Разметка страницы**, **Обычный**: **Вид / Разметка страницы** / ОК / **Вид / Обычный**.

Задание 3

Установить масштаб изображения электронной таблицы 50 %.

1.3 Структура рабочей книги

Пример 4

Создать рабочую книгу, содержащую один рабочий лист. Отработать приемы вставки, удаления, перемещения, копирования, группировки и переименования рабочих листов.

Порядок выполнения:

1 Создайте рабочую книгу, содержащую один рабочий лист:

2 **Сервис / Параметры...** / вкладка **Общие** / поле **Листов в новой книге** / установите 1 / **ОК**

3 **Файл / Создать...** / **ОК** или инструмент 

4 Вставьте в рабочую книгу новый лист: щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку Лист 1 / **Добавить...** / вкладка **Общие** / пиктограмма **Лист** / **ОК**.

5 Переместите Лист 2 в конец рабочей книги: щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку Лист 2 / **Переместить/Скопировать...** / поле списка **Переместить выбранные листы в книгу** / выберите **Книга 1** / поле **Перед листом** / выберите (**переместить в конец**) / **ОК** или

нажмите левую кнопку мыши на ярлычке Лист 2 / удерживая кнопку мыши нажатой, перетащите ярлычок в конец книги / отпустите кнопку мыши.

6 Создайте копию Листа 2 и разместите ее перед Листом 1:

7 Щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку Лист 2 / **Переместить/Скопировать...** / поле списка **Переместить выбранные листы в книгу** / выберите **Книга 1** / поле **Перед листом** / выберите **Лист 1** / установите флажок **Создавать копию** / **ОК** или

нажмите левой кнопкой мыши на ярлычке Лист 2 и клавишу **CTRL** / удерживая нажатой кнопку мыши и клавишу **CTRL**, перетащите ярлычок в начало книги / отпустите кнопку мыши и клавишу **CTRL**.

8 Удалите Лист 2(2):

9 Выделите ярлычок Лист 2(2) / **Правка / Удалить** / **ОК** или щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку Лист 2(2) / **Удалить** / **ОК**.

10 Переименуйте Лист 1 в Нагрузка:

щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку Лист 1 / **Переименовать** / введите Нагрузка / **ENTER** или двойной щелчок мыши по ярлычку Лист 1 / введите Нагрузка / **ENTER**.

11 Сгруппируйте ярлычки листов Нагрузка и Лист 2, отмените группировку:

– щелчок мыши по ярлычку Нагрузка / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, щелкните по ярлычку Лист 2 или щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку Нагрузка / **Выделить все листы**;

– щелчок мыши по ярлычку Лист 2 чтобы снять выделение.

Задание 4

Создать рабочую книгу, содержащую два рабочих листа. Добавить лист 3 перед листом 1. Переместить лист 3 в конец рабочей книги. Сделать копию листа 3 и разместить ее перед листом 2. Удалить копию листа 3. Переименовать лист 1 – в Прайс-лист, лист 2 – в Приход и расход. Сгруппировать все листы в рабочей книге. Отменить группировку.

1.4 Создание электронной таблицы: ввод, редактирование, удаление и замена данных. Выделение фрагментов электронной таблицы. Вставка и удаление ячеек, строк и столбцов. Перемещение и копирование данных

Пример 5

Изучить способы перемещения по ячейкам рабочего листа.

Порядок выполнения:

1 Переместитесь по ячейкам рабочего листа с помощью клавиатуры: используйте клавиши управления курсором.

2 Переместитесь в ячейку D5 рабочего листа при помощи мыши: щелчок мыши по ячейке D5.

3 Переместитесь в ячейку A100 при помощи поля имени: перейдите на латинскую раскладку клавиатуры / щелкните мышью в поле имени / введите A100 / **ENTER**.

Задание 6

Используя различные способы, совершить следующие перемещения по ячейкам рабочего листа:

- перейти в ячейку B1;
- перейти в ячейку C10;
- перейти в ячейку D1000;
- вернуться в ячейку A1.


Пример 6

Изучить способы ввода, редактирования, удаления и замены данных.

Порядок выполнения:

1 Введите число 1000 в ячейку A1, 2000 в ячейку A2, 3000 в A3, 4000 в A4:

– установите табличный курсор на ячейку A1 / наберите число 1000 с клавиатуры / **ENTER**;

- установите табличный курсор на ячейку A2 / наберите число 2000 с клавиатуры / щелкните мышью по любой другой ячейке рабочего листа;
- установите табличный курсор на ячейку A3 / наберите число 3000 с клавиатуры / нажмите любую из клавиш управления курсором;
- установите табличный курсор на ячейку A4 / наберите число 4000 с клавиатуры / кнопка  перед строкой формул.

2 Удалите содержимое ячейки A4. Для этого установите табличный курсор на ячейку A4 / клавиша **DELETE** или **Правка / Очистить / Содержимое**.

3 Замените содержимое ячейки A1 на число 50. Для этого установите табличный курсор на ячейку A1 / введите число 50.

4 Исправьте число 2000 на 200 в ячейке A2, число 3000 на 300 в ячейке A3, число 50 на 500:

- двойной щелчок мыши по ячейке A2 / внесите изменения / **ENTER**;
- установите табличный курсор на ячейку A3 / клавиша **F2** / внесите изменения / **ENTER**;
- установите табличный курсор на ячейку A1 / щелкните мышью в строке формул / внесите изменения / **ENTER**.

Задание 6

Используя различные способы ввода, редактирования, удаления и замены данных:

- ввести свою фамилию в ячейку A1;
- ввести свое имя в ячейку A2;
- ввести свое отчество в ячейку A3;
- ввести свой год рождения в ячейку A4;
- заменить год рождения датой рождения в ячейке A4;
- исправить одну букву в фамилии в ячейке A1;
- удалить содержимое диапазона ячеек A1:A4.

Пример 7

Создать электронную таблицу следующего вида:

	А	В	С
1	Степень	Звание	Оплата за час
2	нет	нет	603000
3	кандидат наук	доцент	686000
4	доктор наук	профессор	764000

Изучить приемы выделения различных фрагментов электронной таблицы.

Порядок выполнения:

- 1 Введите данные в соответствующие ячейки рабочего листа.

2 Увеличьте ширину столбцов А, В, С. Для этого выполните одно из следующих действий:

- двойной щелчок по разделительной линии заголовков столбцов А и В;
- установите курсор в любую ячейку столбца В / **Формат / Столбец / Автоподбор ширины;**

– наведите указатель мыши на разделительную линию заголовков столбцов С и D / когда указатель преобразуется в двунаправленную стрелку, нажмите клавишу мыши и, удерживая ее, переместите разделительную линию.

3 Увеличьте ширину строки 1: наведите указатель мыши на разделительную линию заголовков строк 1 и 2 / когда указатель преобразуется в двунаправленную стрелку, нажмите клавишу мыши и, удерживая ее, переместите разделительную линию.

4 Выделите столбец А: щелчок мыши по заголовку столбца.

5 Выделите столбцы А, В и С: щелкните мышью по заголовку столбца А и протяните мышью с нажатой кнопкой по заголовкам В и С.

6 Выделите столбцы А и С: выделите столбец А / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, выделите столбец С.

7 Выделите строку 1: щелчок мыши по заголовку строки.

8 Выделите строки 1, 2,3 и 4: щелкните мышью по заголовку строки 1 и протяните мышью с нажатой кнопкой по заголовкам строк 2, 3 и 4.

9 Выделите строки 1 и 4: выделите строку 1 / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, выделите строку 4.

10 Выделите весь рабочий лист: щелчок мыши по кнопке на пересечении заголовков строк и столбцов.

11 Отмените выделение: щелчок по любой ячейке.

12 Выделите диапазон ячеек А1:С4 при помощи мыши: щелкните мышью на ячейке А1 и протяните мышью с нажатой кнопкой до ячейки С4.

13 Выделите диапазон ячеек А1:С4 при помощи клавиатуры: установите табличный курсор в ячейку А1 / нажмите **SHIFT** и, удерживая нажатым, выделите диапазон при помощи клавиш управления курсором.

14 Выделите диапазоны ячеек А1:А4 и С1:С4 : выделите диапазон А1:А4 / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, выделите диапазон С1:С4.

Задание 7

На рабочем листе Прайс-лист создать электронную таблицу согласно образцу:

	А	В	С
1	Наименование товара	Цена в \$ US	Цена в рублях
2	Принтер HP LaserJet 1100	375	367500
3	Принтер Epson Stylus 760	165	161700
4	Дискеты Verbatim	1,44	1411,2
5	Дискеты Basf	1,44	1411,2

Выделить:

- весь рабочий лист;
- диапазон ячеек А1: С5;
- столбцы А и С одновременно;
- строки 1,2,3 одновременно;
- диапазоны ячеек А1:А5 и С1:С5 одновременно.

Пример 8

Преобразовать ранее сохраненную электронную таблицу к следующему виду, используя приемы вставки и удаления строк, столбцов и ячеек:

	А	В	С	Д
1	Почасовая оплата сотрудников			
2				
3	№ п/п	Степень	Звание	Оплата за час
4	1	нет	нет	603000
5	2	кандидат наук	доцент	686000
6	3	доктор наук	профессор	764000

Порядок выполнения:

1 Вставьте столбец перед столбцом А: выделите столбец А или установите табличный курсор в любую ячейку столбца / **Вставка / Столбцы**.

2 Вставьте два столбца перед столбцом В: выделите столбцы В и С / **Вставка / Столбцы**.

3 Удалите столбцы А и В: выделите столбцы А и В / **Правка / Удалить**.

4 Вставьте строку перед строкой 1: выделите строку 1 или установите табличный курсор в любую ячейку строки / **Вставка / Строки**.

5 Вставьте две строки перед строкой 2: выделите строки 2 и 3 / **Вставка / Строки**.

6 Удалите строку 1: выделите строку 1 / **Правка / Удалить**.

7 Введите текст «Почасовая оплата сотрудников» в ячейку В1.

8 Удалите ячейку А1: установите табличный курсор на ячейку А1 / **Правка / Удалить** / выберите переключатель **ячейки, со сдвигом влево / ОК**.

9 Введите остальные данные в ячейки рабочего листа.

Задание 8

Добавить две пустые строки перед первой строкой таблицы и пустой столбец перед первым столбцом таблицы. Ввести заголовок таблицы «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» в ячейку A1. Ввести остальные данные в ячейки рабочего листа согласно образцу.

А	В	С	Д	Е	F
1	Прайс-лист	ООО «Компьютер-сервис»			Курс доллара
2					1,41
3	№ п/п	Наименование товара	Цена в \$US	Цена в руб. р.к.	
4	1	Принтер HP Deskjet 700	100	141,00	
5	2	Принтер Canon Stylus 700	100	141,00	
6	3	Дискеты Verbatim	141	141,00	
7	4	Дискеты Lexar	141	141,00	

Пример 9


Отработать основные операции копирования и перемещения данных.


Порядок выполнения:


1 Переместите ранее составленную таблицу на три строки вниз при помощи мыши: выделите область таблицы (диапазон ячеек A3:D6) / наведите указатель мыши на границу выделенной области (вид указателя – белая стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите таблицу на три строки вниз / отпустите кнопку мыши.


2 Переместите таблицу в прежнее положение через буфер обмена: выделите область таблицы (диапазон ячеек A6:D9) / **Правка / Вырезать** / переместите табличный курсор в ячейку A3 / **Правка / Вставить**.

3 Переместите таблицу на один столбец вправо, используя комбинации клавиш: выделите область таблицы (диапазон ячеек A3:D6) / нажмите комбинацию клавиш **CTRL+C** / переместите табличный курсор в ячейку B3 / нажмите комбинацию клавиш **CTRL+V**.

4 Переместите таблицу в прежнее положение через буфер обмена: выделите область таблицы (диапазон ячеек B3:E6) /  / переместите таб-

личный курсор в ячейку A3 / .

5 Скопируйте таблицу на лист 2 через буфер обмена: выделите область таблицы (диапазон ячеек A3:D6) /  или **Правка / Копировать** или ком-

бинация клавиш **Ctrl+C** / переместитесь на лист 2 в ячейку A1 /  или **Правка / Вставить** или комбинация клавиш **Ctrl+V**.

6 Скопируйте таблицу на листе 2 в диапазон ячеек F1:I4 при помощи мыши: выделите область таблицы (диапазон ячеек A1:D4) / наведите указатель мыши на границу выделенной области (вид указателя — белая стрелка)

/ нажмите клавишу **CTRL** и левую кнопку мыши и, удерживая клавишу и кнопку мыши, перетащите выделенную область в диапазон F1:I4 / отпустите кнопку мыши и клавишу **CTRL**.

7 Очистите лист 2: выделите весь рабочий лист / **Правка / Очистить / Все**.

Задание 9

С использованием мыши переместить таблицу на две строки вниз, затем вернуть ее в исходное положение. Скопировать таблицу на лист Приход и расход через буфер обмена, затем очистить лист Приход и расход.


1.5 Основные процедуры форматирования ячеек, строк и столбцов. Копирование форматов

Пример 10

Оформить таблицу «Почасовая оплата сотрудников», используя стандартные форматы. Отменить заданное оформление.

Порядок выполнения:

1 Оформите таблицу: выделите диапазон ячеек A3:D6 / **Формат / Автоформат** / поле **Список форматов** / выберите **Цветной 1** / щелкните по кнопке **Параметры** / снимите флажки **рамки, ширину и высоту / ОК**.

2 Отмените оформление: щелчок по кнопке  или выделите таблицу / **Правка / Очистить / Форматы**.

Задание 10

Оформить таблицу «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» с использованием стандартного формата **Объемный 2**. Отменить заданное оформление.

Пример 11

*Используя панель инструментов **Форматирование**, оформить таблицу «Почасовая оплата сотрудников» следующим образом:*

– для заголовка таблицы «Почасовая оплата сотрудников» установить шрифт *Courier New*, размер шрифта – 14 пунктов, начертание – полужирный курсив, подчеркнутый;

– для таблицы установить шрифт *Times New Roman Cyr*, размер шрифта – 12 пунктов, границы – внешняя граница жирной линией, внутренняя – обычной;

– для строки заголовков столбцов таблицы (диапазон ячеек A3:D3) установить шрифт - полужирный, выравнивание – по центру, цвет заливки – изумрудный;

– для диапазона ячеек A4:A6 установить выравнивание – по центру;

- для диапазона ячеек D4:D6 установить выравнивание – по центру, формат чисел – денежный, два знака после запятой, цвет шрифта – красный;
- для диапазона ячеек A4:D6 установить цвет заливки – бледно-зеленый;
- для ячейки D3 установить перенос текста в две строки;
- заголовок таблицы «Почасовая оплата сотрудников» выровнять по центру таблицы.

	А	В	С	Д
1	Почасовая оплата сотрудников			
2				
3	№ п/п	Степень	Звание	Оплата % в час
4	1	ист	вст	602 000,00р.
5	2	кандидат наук	доцент	626 000,00р.
6	3	доктор наук	профессор	664 000,00р.

Отменить заданное оформление.




Порядок выполнения:



1 Переключитесь на лист Нагрузка: щелчок мыши по ярлычку листа.


2 Для заголовка таблицы «Почасовая оплата сотрудников» установите шрифт Courier New, размер шрифта – 14 пунктов, начертание – полужирный курсив, подчеркнутый: установите табличный курсор на ячейку A1 / откройте список инструмента

Times New Roman / выберите Courier New / откройте список инструмента 12 / выберите 14 / **Ж** / **К** / **Ч**.

3 Для таблицы установите шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 12 пунктов, границы – внешняя граница жирной линией, внутренняя – обычной: выделите диапазон ячеек A3:D6 / откройте список инструмента


Times New Roman / выберите Times New Roman Cyr / откройте список инструмента 12 / выберите 12 / откройте список инструмента  / выберите образец , затем .

4 Для строки заголовков столбцов таблицы установите начертание – полужирный, выравнивание – по центру, цвет заливки – изумрудный: выделите диапазон ячеек A3:D3 / **Ж** /  / откройте список инструмента  / выберите цвет – изумрудный.


5 Для диапазона ячеек A4:A6 установите выравнивание – по центру: выделите диапазон ячеек A4:A6 / .

6 Для диапазона ячеек D4:D6 установите выравнивание – по центру, формат чисел – денежный, два знака после запятой, цвет шрифта – красный:

выделите диапазон ячеек D4:D6 /  /  /  / откройте список инструмента  / выберите цвет – красный.

7 Для диапазона ячеек A4:D6 установите цвет заливки – бледно-зеленый: выделите диапазон ячеек A4:D6 / откройте список инструмента  / выберите цвет – бледно-зеленый.

8 Для ячейки D3 установить перенос текста в две строки: двойной щелчок мыши по ячейке / установить текстовый курсор после слова «Оплата» / комбинация клавиш **ALT+ENTER** / **ENTER**.

9 Заголовок таблицы «Почасовая оплата сотрудников» выровняйте по центру таблицы: выделите диапазон ячеек A1:D1 / .

10 Отмените оформление: выделите область с данными / **Правка** / **Очистить** / **Форматы**.

Задание 11

Используя панель инструментов Форматирование, оформить таблицу «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» следующим образом:

– для заголовка таблицы «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» установить шрифт Courier New, размер шрифта – 12 пунктов, начертание – полужирный, подчеркнутый;

– для таблицы (диапазон ячеек A3:D7) установить шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 11 пунктов, границы – внешняя граница жирной линией, внутренняя – обычной;

– для строки заголовков столбцов таблицы (диапазон ячеек A3:D3) установить начертание шрифта – полужирный, выравнивание – по центру, цвет заливки – светло-коричневый;

– для диапазона ячеек D4:D7 установить формат чисел – денежный, два знака после запятой, цвет шрифта – вишневый;

– для ячейки B3 установить перенос текста в две строки;

– заголовок таблицы «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» выровнять по центру таблицы:

	А	В	С	Д
1	<u>Прайс-лист ООО "Компьютер-сервис"</u>			
2				
3	№ п/п	Наименование товара	Цена в \$ US	Цена в рублях
4	1	Принтер HP LaserJet 1100	375	367 500,00 р.
5	2	Принтер Epson Stylus 760	165	161 700,00 р.
6	3	Дискеты Verbatim	1,44	1 411,20 р.
7	4	Дискеты Basf	1,44	1 411,20 р.

Отменить заданное оформление.

Пример 12

Используя соответствующие команды основного меню или контекстного меню, оформить таблицу «Почасовая оплата сотрудников» следующим образом:

– для заголовка таблицы «Почасовая оплата сотрудников» установить шрифт Courier New, размер шрифта – 14 пунктов, начертание – полужирный курсив, подчеркнутый, цвет – синий;

– для таблицы установить шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 11 пунктов, границы – цвет синий, внешняя граница двойная линия, внутренняя – обычная;

– для строки заголовков столбцов таблицы (диапазон ячеек A3:D3) установить начертание – полужирный, горизонтальное выравнивание – по центру, вертикальное выравнивание – по верхнему краю ячейки, цвет заливки – бледно-голубой;

– для диапазона ячеек D4:D6 установить выравнивание – по центру, формат чисел – денежный, два знака после запятой, обозначение денежной единицы – рубль, цвет шрифта – синий;

– для ячейки D3 установить перенос текста;

– заголовок таблицы «Почасовая оплата сотрудников» выровнять по центру таблицы:

	A	B	C	D
1	<u>Почасовая оплата сотрудников</u>			
2				
3	№ п/п	Степень	Звание	Оплата за час
4	1	нет	нет	603 000,00р.
5	2	кандидат наук	доцент	686 000,00р.
6	3	доктор наук	профессор	764 000,00р.

Порядок выполнения:

1 Для заголовка таблицы «Почасовая оплата сотрудников» установите шрифт Courier New, размер шрифта – 14 пунктов, начертание – полужирный курсив, подчеркнутый, цвет – синий: щелчок правой кнопкой мыши по ячейке A1 и **Формат ячеек...** или установите табличный курсор на ячейку A1 и **Формат| Ячейки...** / вкладка **Шрифт** / поле **Шрифт|** выберите Courier New / поле **Начертание** / выберите полужирный курсив / поле **Размер** / выберите 14 / откройте список **Подчеркивание** / выберите Одинарное, по значению / откройте список **Цвет** / выберите синий.

2 Для таблицы установите шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 11 пунктов, границы – цвет синий, внешняя граница – двойная линия, внутренняя – обычная: выделите диапазон ячеек A3:D6 / щелчок правой

кнопкой мыши по выделенному диапазону и **Формат ячеек...** или **Формат| Ячейки...** / вкладка **Шрифт** / поле **Шрифт** выберите Times New Roman Суг / поле **Размер** / выберите 11 / вкладка **Граница** / поле **Тип линии** / выберите двойная / откройте список **Цвет** / выберите синий / кнопка **Внешние** / поле **Тип линии** / выберите одинарная тонкая / кнопка **Внутренние** / **ОК**.

3 Для строки заголовков столбцов таблицы установите начертание – полужирный, горизонтальное выравнивание – по центру, вертикальное выравнивание – по верхнему краю ячейки, цвет заливки – светло голубой: выделите диапазон ячеек A3:D3 / щелчок правой кнопкой мыши по выделенному диапазону и **Формат ячеек...** или **Формат| Ячейки...** / вкладка **Шрифт** / поле **Начертание** / выберите полужирный / вкладка **Выравнивание** / откройте список **По горизонтали** / выберите по центру / откройте список **По вертикали** / выберите по верхнему краю / вкладка **Вид** / выберите бледно-голубой / **ОК**.

4 Для диапазона ячеек D4:D6 установите горизонтальное выравнивание – по центру, формат чисел – денежный, два знака после запятой, обозначение денежной единицы – рубль, цвет шрифта – синий: выделите диапазон ячеек D4:D6 / щелчок правой кнопкой мыши по выделенному диапазону и **Формат ячеек...** или **Формат| Ячейки...** / вкладка **Выравнивание** / откройте список **По горизонтали** / выберите по центру / вкладка **Число** / поле **Числовые форматы** / выберите Денежный / поле **Число десятичных знаков** / установите 2 / откройте список **Обозначение** / выберите **р.** / вкладка **Шрифт** / откройте список **Цвет** / выберите синий / **ОК**.

5 Для ячейки D3 установите перенос текста: щелчок правой кнопкой мыши по ячейке D3 и **Формат ячеек...** или установите табличный курсор на ячейку D3 и **Формат| Ячейки...** / вкладка **Выравнивание** / установите флажок **переносить по словам** / **ОК**.

6 Заголовок таблицы «Почасовая оплата сотрудников» выровняйте по центру таблицы: выделите диапазон ячеек A1:D1 / щелчок правой кнопкой мыши по выделенному диапазону и **Формат ячеек...** или **Формат| Ячейки...** / вкладка **Выравнивание** / установить флажок **объединение ячеек** / откройте список **По горизонтали** / выберите по центру выделения / **ОК**.

Задание 12

С использованием соответствующих команд основного меню или контекстного меню оформить таблицу «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» следующим образом:

– для заголовка таблицы «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» установить шрифт Courier New, размер шрифта – 12 пунктов, начертание – полужирный, подчеркнутый, цвет – темно-красный;

– для таблицы (диапазон ячеек A3:D7) установить шрифт Times New Roman Суг, размер шрифта – 11 пунктов, границы – цвет темно-красный, внешняя граница двойная линия, внутренняя – обычная;

- для строки заголовков столбцов таблицы (диапазон ячеек A3:D3) установить начертание – полужирный, горизонтальное выравнивание – по центру, вертикальное выравнивание – по верхнему краю ячейки, цвет заливки – светло-коричневый;
- для диапазона ячеек D4:D7 установить формат чисел – денежный, два знака после запятой, обозначение денежной единицы – рубль, цвет шрифта – красный;
- для диапазона ячеек C4:C7 установить формат чисел – денежный, обозначение денежной единицы – \$;
- для ячейки B3 установить перенос текста;
- заголовок таблицы «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» выровнять по центру таблицы.


	А	В	С	Д
1	Прайс-лист ООО "Компьютер-сервис"			
2				
3	№ п/п	Наименование товара	Цена в \$ US	Цена в рублях
4	1	Принтер HP LaserJet 1100	\$375	367 500,00 р.
5	2	Принтер Epson Stylus 760	\$165	161 700,00 р.
6	3	Дискеты Verbatim	\$1	1 411,20 р.
7	4	Дискеты Basf	\$1	1 411,20 р.

Пример 13

Для диапазона ячеек B4:B6 установить цвет шрифта синий, скопировать оформление на диапазон ячеек C4:C6.

Порядок выполнения:

1 Для диапазона ячеек B4:B6 установите цвет шрифта – синий: выделите диапазон ячеек B4:B6 / щелчок правой клавишей мыши по выделенному диапазону и **Формат ячеек...** или **Формат| Ячейки...** / вкладка **Шрифт** / откройте список **Цвет** / выберите синий / **ОК**.

2 Скопируйте оформление на диапазон ячеек C4:C6 : выделите диапазон ячеек B4:B6 /  / выделите диапазон C4:C6.

Задание 13

Для ячейки D4 задать цвет шрифта – красный и скопировать оформление на диапазон ячеек D5:D7.

Пример 14

Установить высоту первой строки - 25 пунктов, ширину первого столбца, равную 10.

Порядок выполнения:

1 Установите высоту первой строки – 25 пунктов: выделите первую строку или установите курсор в любую ячейку первой строки / **Формат / Строка / Высота...** поле **Высота строки** / установить 25 / **ОК**.

2 Установите ширину первого столбца, равную 10: выделите столбец А или установите курсор в любую ячейку столбца / **Формат / Столбец / Ширина...** / поле **Ширина столбца** / установить 10 / **ОК**.

Задание 14

Установить высоту первой строки 20 пунктов, ширину первого столбца 7.

Пример 15

Создать электронную таблицу следующего вида (рисунок 1.1) на листе *Нагрузка*. Для ввода заголовков столбцов таблицы объединить ячейки A12 и A13; B12 и B13; C12 и C13; D12 и D13; E12, F12, G12 и H12; I12 и I13; J12 и J13; K12 и K13; L12 и L13; M12 и M13; N12 и N13.

Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года											
№	Имя	Ф.И.О.	Служба	Июнь 2000 года				Итого за месяц	Среднемесячная зарплата	Среднемесячная зарплата в процентах к факту	Курс долл. к рублю
				контрактная зарплата	доплата за выслугу лет	доплата за стаж	доплата за квалификацию				
14	Иванов	И.И.	Инженер	11	1	1					
15	Петров	П.П.	Инженер	13	1	1					
16	Сидоров	С.С.	Инженер	15	1	1					
17	Кузнецов	К.К.	Инженер	17	1	1					
18	Левченко	Л.Л.	Инженер	4	40	16					
19	Смирнов	С.С.	Инженер	5	50	1					
20	Трофимов	Т.Т.	Инженер	1	40	1					
21	Васильев	В.В.	Инженер	1	50	1					
22	Александров	А.А.	Инженер	1	40	1					
23	Попов	П.П.	Инженер	1	40	1					
24	Итого										
25	Среднемесячная зарплата										
26	Среднемесячная зарплата в процентах к факту										
27	Курс долл. к рублю										

Рисунок 1.1 – Образец выполнения примера 15

Оформить таблицу «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года» следующим образом:

– для заголовка таблицы «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года» установить шрифт *Times New Roman Cyr*, размер шрифта – 16 пунктов, начертание – полужирный;

– для таблицы установить шрифт *Times New Roman Cyr*, размер шрифта – 12 пунктов, границы – внешняя граница жирной линией, внутренняя – обычной;

– для строки заголовков столбцов таблицы (диапазон ячеек A12:N13) установить горизонтальное выравнивание – по центру, вертикальное выравнивание – по верхнему краю ячейки;

– для диапазона ячеек B14:B23 установить горизонтальное выравнивание – по центру;


– для диапазона ячеек C24:C27 установить горизонтальное выравнивание – по правому краю;

– для ячеек D12, F13, G13, K12, L12, N12 установить перенос текста в две строки;

– заголовок таблицы «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года» выровнять по центру таблицы.

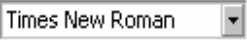
Порядок выполнения:

1 Объедините ячейки A12 и A13; B12 и B13; C12 и C13; D12 и D13; E12,F12,G12 и H12; I12 и I13; J12 и J13; K12 и K13; L12 и L13; M12 и M13; N12 и N13:

– выделите диапазон ячеек A12:A13 / ;

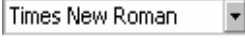


– аналогично объедините ячейки B12 и B13; C12 и C13; D12 и D13; E12,F12,G12 и H12; I12 и I13; J12 и J13; K12 и K13; L12 и L13; M12 и M13; N12 и N13.

2 Введите данные в соответствующие ячейки рабочего листа.

3 Для заголовка таблицы «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года» установите шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 16 пунктов, начертание – полужирный: установите табличный курсор на ячейку A10 / откройте список инструмента  / выберите Times New


Roman Cyr / откройте список инструмента  / выберите 16 / .


4 Для таблицы установите шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 12 пунктов, границы – внешняя граница жирной линией, внутренняя – обычной: выделите диапазон ячеек A12:N27 / откройте список инструмента

 / выберите Times New Roman Cyr / откройте список инструмента  / выберите 12 / откройте список инструмента  /

выберите образец , затем .

5 Для строки заголовков столбцов таблицы установите горизонтальное выравнивание – по центру, вертикальное выравнивание – по верхнему краю ячейки: выделите диапазон ячеек A12:N13 / щелчок правой кнопкой мыши по выделенному диапазону и **Формат ячеек...** или **Формат | Ячейки...** / вкладка **Выравнивание** / откройте список **По горизонтали** / выберите по центру / откройте список **По вертикали** / выберите по верхнему краю / **ОК**.


6 Для диапазона ячеек B14:B23 установите горизонтальное выравнивание – по центру: выделите диапазон ячеек B14:B23 / .

7 Для диапазона ячеек C24:C27 установите горизонтальное выравнивание – по правому краю: выделите диапазон ячеек C24:C27 / .

8 Для ячеек D12, F13, G13, K12, L12, N12 установите перенос текста в две строки:

– щелчок правой кнопкой мыши по ячейке D12 и **Формат ячеек...** или установите табличный курсор на ячейку A1 и **Формат| Ячейки...** / вкладка **Выравнивание** / установить флажок **переносить по словам** / **ОК**;

– аналогично для всех остальных ячеек.

9 Заголовок таблицы «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года» выровняйте по центру таблицы: выделите диапазон ячеек A10:N10 / .

Задание 15

На листе Приход и расход создать и оформить таблицу согласно образцу (рисунок 1.2).

Таблица учета прихода и расхода товара магазина "Перовител"											
№ п/п	Описание	Пансионатное предприятие	Классификация товаров	Приход			Расход			Остаток	
				цена	количество	сумма	цена	количество	сумма	начальное	конечное
1	Уксус	Хлеб "Бородинский"	шт	235,00 р.	20	4700,00 р.	30	6750,00 р.	30		
2	Ванилин	Чай	шт	13,00 р.	40	520,00 р.	30	260,00 р.	30		
3	Консервный	Софит в шоколаде	упак	1600,00 р.	10	16000,00 р.	12	19200,00 р.	12		
4	Кандидирол	Пшеничные	упак	1800,00 р.	25	45000,00 р.	30	54000,00 р.	30		
5	Молоко	Бюссес	упак	100,00 р.	42	4200,00 р.	20	2000,00 р.	20		
6	Сметана	Сметана	упак	250,00 р.	10	2500,00 р.	15	3750,00 р.	15		
7	Молоко	Сметана	л	180,00 р.	10	1800,00 р.	14	2520,00 р.	14		
8	Молоко	Бюссес	л	3000,00 р.	20	60000,00 р.	15	45000,00 р.	15		
9	Батонный	Пшеничные	упак	1800,00 р.	10	18000,00 р.	8	14400,00 р.	8		
10	Сметана	Сметана	упак	100,00 р.	25	2500,00 р.	12	1200,00 р.	12		
11	Итого										
12	Итого										

Рисунок 1.2 – Образец выполнения задания 15

1.6 Ввод рядов данных: чисел и текстовых записей. Автозаполнение

Пример 16

Заполнить первый столбец таблицы текстом «июнь», второй – числами от 1 до 10, третий – фамилиями сотрудников, четвертый, пятый, шестой и седьмой – соответствующими текстовыми и числовыми значениями, используя средства автозаполнения ячеек.

Порядок выполнения:

1 Заполните первый столбец таблицы текстом «июнь»:

– введите слово «июнь» в ячейку A14 / установите табличный курсор на ячейку A14 / наведите указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя – черный крестик) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек A14:A23 / отпустите кнопку мыши;


– отмените предыдущую операцию: щелчок по кнопке ;


– установите табличный курсор на ячейку A14 / наведите указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя – черный крестик) / нажмите клавишу CTRL и левую кнопку мыши и, удерживая клавишу CTRL и кнопку мыши, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек A14:A23 / отпустите клавишу CTRL и кнопку мыши.

2 Заполните второй столбец числами от 1 до 10:

– введите число 1 в ячейку B14, число 2 – в ячейку B15 / выделите диапазон ячеек B14:B15 / наведите указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя — черный крестик) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек B14:B23 / отпустите кнопку мыши;

– отмените построение числового ряда: щелчок по кнопке ;

– отмените ввод числа в ячейку B15: щелчок по кнопке ;

– отмените ввод числа в ячейку B14: щелчок по кнопке ;

– введите число 1 в ячейку B14 / установите табличный курсор на ячейку B14 / Правка / Заполнить / Прогрессия... / поле Расположение / установите переключатель по столбцам / поле Тип / установите переключатель арифметическая / поле Шаг / введите 1 / поле Предельное значение / введите 10 / ОК.

3 Автоматически заполните третий столбец фамилиями сотрудников:

– Сервис / Параметры... / вкладка Списки / поле Элементы списка / введите нужные фамилии в столбец / кнопка Добавить;

– введите фамилию «Абрамчук С.С.» в ячейку C14 / установите табличный курсор на ячейку C14 / наведите указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя — черный крестик) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек C14:C23 / отпустите кнопку мыши.

4 Заполните четвертый столбец текстовой информацией:

– введите текст «доктор наук, профессор» в ячейку D14 / скопируйте его в ячейки D15 и D16, используя маркер заполнения;

– введите текст «кандидат наук, доцент» в ячейку D17 / скопируйте его в ячейки D18 и D19, используя маркер заполнения;

– введите текст «нет» в ячейку D20 / скопируйте его в ячейки D21, D22 и D23, используя маркер заполнения.

5 Введите числовые данные в пятый, шестой и седьмой столбец таблицы.

Задание 16

С использованием средств автозаполнения ячеек заполнить первый столбец таблицы – числами от 1 до 10, второй – названиями отделов.

1.7 Вставка, редактирование и форматирование примечания к ячейкам. Режимы отображения примечания

Пример 17

Для ячейки D3 создать примечание «Данные на 1 июня 2000 года». Изменить размеры области примечания и переместить ее. Оформить примечание следующим образом:

– установить шрифт *Times New Roman Cyr*, размер шрифта – 12 пунктов, начертание – полужирное, цвет шрифта – красный, цвет заливки поля примечания – светло-коричневый.

– удалить примечание, затем отменить операцию удаления;


– переключиться между режимами отображения примечания.




Порядок выполнения:


1 Для ячейки D3 создайте примечание «Данные на 1 июня 2000 года»: щелчок правой кнопкой мыши по ячейке D3 и **Добавить примечание** или установить курсор на ячейку D3 и **Вставка / Примечание** / ввести текст «Данные на 1 июня 2000 года» / щелчок мышью вне поля примечания.

2 Измените размеры области примечания: щелчок правой кнопкой мыши по ячейке D3 и **Изменить примечание** или установить курсор на ячейку D3 и **Вставка / Изменить примечание** / наведите указатель мыши на маркеры на границе области примечания (указатель – двунаправленная стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите границу / отпустите кнопку мыши.


3 Переместите область примечания: наведите указатель мыши на границу области примечания (указатель – четырехнаправленная стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите область примечания / отпустите кнопку мыши.

4 Установите шрифт *Times New Roman Cyr*, размер шрифта – 12 пунктов, начертание – полужирное, цвет шрифта – красный, цвет заливки поля примечания – светло-коричневый: выделите текст «Данные на 1 июня 2000 года» / откройте список инструмента  / выберите

Times New Roman Cyr / откройте список инструмента  / выберите 12 /  / откройте список инструмента  / выберите цвет – красный.

5 Установите цвет заливки поля примечания – светло-коричневый: выделите область примечания, щелкнув мышью по границе области / откройте список инструмента  / выберите цвет – светло-коричневый / для ввода примечания щелкните мышью вне области примечания.

6 Удалите примечание: щелчок правой кнопкой мыши по ячейке D3 и **Удалить примечание** или установите курсор на ячейку D3 и **Правка / Очистить / Примечания**.

7 Отмените операцию удаления примечания: щелчок по кнопке .

8 Переключитесь между режимами отображения примечания: **Сервис / Параметры** / вкладка **Вид** / поле **Примечания** / по очереди установите переключатели **не отображать**, **только индикатор**, **примечание** и **индикатор / ОК**.

Задание 17

Для ячейки D3 рабочего листа Прайс-лист создать примечание «Курс доллара на 1 июня 2000 года составляет 980 рублей». Изменить размеры области примечания и переместить ее. Оформить примечание следующим образом:

– установить шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 12 пунктов, начертание – полужирное, цвет шрифта – темно-зеленый, цвет заливки поля примечания – бледно-зеленый.


Переключиться между режимами отображения примечания.


1.8 Сохранение рабочей книги. Завершение работы с рабочей книгой. Открытие сохраненной рабочей книги


Пример 18

Сохранить рабочую книгу в своей рабочей папке под именем raschet.xls. Завершить работу с рабочей книгой raschet.xls. Открыть рабочую книгу raschet.xls. Сохранить ее под именем raschet_1.xls. Завершить работу с рабочей книгой raschet1.xls. Завершить работу с MS Excel.


Порядок выполнения:


1 Сохраните рабочую книгу в своей рабочей папке под именем raschet.xls: **Файл / Сохранить** или **Файл / Сохранить как...** или  / откройте свою рабочую папку / в поле **Имя файла** введите: raschet / в поле **Тип файла** оставьте **Книга Microsoft Excel** / кнопка **Сохранить**.

2 Завершите работу с рабочей книгой raschet.xls: **Файл / Закрывать** или кнопка  в строке основного меню.

3 Откройте рабочую книгу gaschet.xls: **Файл / Открыть...** или  / откройте свою рабочую папку / выделите имя файла gaschet.xls / кнопка **Открыть**.

4 Сохраните рабочую книгу gaschet.xls под именем gaschet_1.xls: **Файл / Сохранить как...** | откройте свою рабочую папку / в поле **Имя файла** введите: gaschet_1 / в поле **Тип файла** оставьте **Книга Microsoft Excel** / кнопка **Сохранить**.

5 Завершите работу с рабочей книгой gaschet_1.xls: **Файл / Закрыть** или кнопка  в строке основного меню.

6 Завершите работу с MS Excel: **Файл / Выход** или кнопка  в строке заголовка или **Alt+F4**.

Задание 18

Сохранить рабочую книгу в своей рабочей папке под именем zadanie.xls. Завершить работу с рабочей книгой zadanie.xls. Открыть рабочую книгу zadanie.xls. Сохранить ее под именем my_zadanie.xls. Завершить работу с рабочей книгой my_zadanie.xls. Завершить работу с MS Excel.

Справочная карта по основам работы в MS Excel

Запуск MS Excel

Пуск / Программы / Microsoft Excel

или двойной щелчок мышью на ярлычке **Microsoft Excel** на рабочем столе MS Windows *или* щелчок по значку **Microsoft Excel** на панели **Office**

Завершение работы MS Excel

Файл / Выход *или* щелчок по кнопке  строки заголовка Excel *или* **ALT+F4**

Установка панелей инструментов Стандартная, Форматирование

Вид / Панели инструментов / установить флажки Стандартная, Форматирование

Установка вывода подсказок для кнопок панелей инструментов

Вид / Панели инструментов / Настройка... | вкладка **Параметры** / установить флажок **Отображать подсказки для кнопок**

Включение/выключение отображения линий сетки

Сервис / Параметры / вкладка Вид / в разделе Параметры окна установить/снять флажок сетка

Включение/выключение режима авторазбиения на страницы

Сервис / Параметры / вкладка Вид / в разделе Параметры окна установить/снять флажок авторазбиение на страницы

Включение/выключение отображения строки формул

Вид / Строка формул или **Сервис / Параметры / вкладка Вид** / в разделе **Отображать** установить/снять флажок **строку формул**

Включение/выключение отображения строки состояния

Вид / Строка состояния или **Сервис / Параметры / вкладка Вид** / в разделе **Отображать** установить/снять флажок **строку состояния**

Включение/выключение отображения вертикальной полосы прокрутки

Сервис / Параметры / вкладка Вид / в разделе **Параметры окна** установить/снять флажок **вертикальная полоса прокрутки**

Включение/выключение отображения горизонтальной полосы прокрутки

Сервис / Параметры / вкладка Вид / в разделе **Параметры окна** установить/снять флажок **горизонтальная полоса прокрутки**

Включение/выключение отображения ярлычков рабочих листов

Сервис / Параметры / вкладка Вид / в разделе **Параметры окна** установить/снять флажок **ярлычки листов**

Включение/выключение отображения заголовков строк и столбцов

Сервис / Параметры / вкладка Вид / в разделе **Параметры окна** установить/снять флажок **заголовки строк и столбцов**

Установка/отмена стиля ссылок R1C1

Сервис / Параметры... / вкладка **Общие** / в разделе **Параметры** установить/снять флажок **Стиль ссылок R1C1**

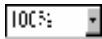
Включение/отключение отображения строки основного меню

Вид / Панели инструментов / Настройка... / вкладка **Панели инструментов** / установить флажок **Строка меню листа**

Установка шрифта и размера шрифта по умолчанию для рабочей книги

Сервис / Параметры... / вкладка **Общие** / в поле списка **Стандартный шрифт** выбрать шрифт / в поле списка **Размер** выбрать размер

Выбор масштаба отображения электронной таблицы


Вид/Масштаб... или щелчок мыши по стрелке раскрывающегося списка инструмента , а затем щелчок по нужной цифре в списке

Включение/выключение режимов отображения электронной таблицы


Обычный - Разметка страницы

Вид / Обычный - Разметка страницы


Создание новой рабочей книги

Файл / Создать или инструмент 

Открытие и загрузка рабочей книги, хранящейся на диске

Файл / Открыть или инструмент  / указать диск, папку, имя файла / кнопка **Открыть**

Сохранение рабочей книги на диске

Файл / Сохранить или инструмент  / для нового файла указать диск, папку, имя файла / кнопка **Сохранить**

Сохранение рабочей книги на диске под новым именем

Файл / Сохранить как / указать диск, папку, имя файла / кнопка **Сохранить**

Завершение работы с документом

Файл / Закрыть или щелчок по кнопке  строки основного меню

Перемещение по ячейкам рабочего листа

Клавиши управления курсором \leftarrow , \rightarrow , Ⓜ , \leftarrow

Перемещение при помощи мыши

Щелчок мыши по ячейке, в которую надо переместиться

Перемещение при помощи поля имени:

Перейти на латинскую раскладку клавиатуры / щелчок мышью в поле имени / ввести адрес ячейки, в которую надо переместиться / **ENTER**

Вставка нового рабочего листа

Выделить ярлычок рабочего листа, перед которым надо вставить новый / **Вставка / Лист** или щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку рабочего листа, перед которым надо вставить новый / **Добавить...** / **ОК**

Удаление рабочего листа

Выделить ярлычок рабочего листа, который надо удалить / **Правка / Удалить лист** или щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку рабочего листа, который надо удалить / **Удалить** / **ОК**

Перемещение рабочего листа

Нажать левой кнопкой мыши на ярлычке рабочего листа и, удерживая ее, перетащить ярлычок в нужное место рабочей книги или щелчок правой клавишей мыши по ярлычку рабочего листа, который надо переместить / **Переместить/Скопировать...** / в поле **В книгу** выбрать рабочую книгу, в которую надо переместить / в поле **Перед листом** выбрать место в рабочей книге / **ОК**

Копирование рабочего листа

Нажать левую кнопку мыши на ярлычке рабочего листа и клавишу **CTRL** и, удерживая нажатой мышью и клавишу **CTRL**, перетащить ярлычок в нужное

место рабочей книги *или* щелчок правой клавишей мыши по ярлычку рабочего листа, который надо скопировать / **Переместить/Скопировать...** / в поле **В книгу** выбрать рабочую книгу, в которую надо переместить / в поле **Перед листом** выбрать место в рабочей книге / установить флажок **Создать копию** / **ОК**


Группировка рабочих листов


Щелчок мыши по одному ярлычку / нажать **CTRL** и, удерживая нажатым, щелкнуть по другому ярлычку *или* щелчок правой клавишей мыши по одному ярлычку / **Выделить все листы**

Переименование рабочего листа

Двойной щелчок мыши по ярлычку рабочего листа / ввести новое имя / **ENTER** *или* щелчок правой кнопкой мыши по ярлычку рабочего листа / Переименовать / **ввести новое имя** / **ENTER**

Подтверждение ввода данных

ENTER *или* щелчок мышью по кнопке  перед строкой формул *или* щелчок мышью по любой другой ячейке рабочего листа *или* покинуть текущую ячейку с помощью клавиш управления курсором **↶**, **↷**, **Ⓜ**, **↵**

Редактирование содержимого ячейки, если ввод данных не подтвержден
BACKSPACE для удаления символа слева от курсора *или* **DELETE** для удаления символа справа от курсора *или* кнопка  перед полем ввода текста для удаления всей введенной информации

Редактирование содержимого ячейки, если ввод данных подтвержден

Установить табличный курсор на ячейку / нажать клавишу **F2** / внести изменения / **ENTER** *или* двойной щелчок мыши по ячейке / внести изменения / **ENTER** *или* установить табличный курсор на ячейку / щелчок мышью в строке формул / внести изменения / **ENTER**

Изменение содержимого ячейки

Установить табличный курсор на ячейку и ввести новый текст

Удаление содержимого ячейки

Установить табличный курсор на ячейку и **DELETE** *или* **Правка / Очистить / Содержимое**

Выделение строки/столбца

Щелчок мыши по заголовку строки/столбца

Выделение нескольких строк/столбцов подряд

Щелчок мыши по заголовку строки/столбца и протянуть мышку с нажатой кнопкой

Выделение нескольких несмежных строк/столбцов

Выделить первую строку/столбец / нажать и удерживать нажатой клавишу **CTRL** / выделить следующую строку/столбец и т.д. / отпустить клавишу **CTRL**

Выделение ячейки

Щелчок мыши по ячейке

Выделение блока ячеек

Щелчок мыши на начальной ячейке блока и протянуть мышку с нажатой кнопкой

Выделение блока ячеек при помощи клавиатуры

Щелчок мыши на начальной ячейке блока и, удерживая нажатой клавишу **SHIFT**, выделить блок с помощью клавиш управления курсором **↔**, **-**, **Ⓜ**, **↵**

Выделение нескольких несмежных ячеек

Выделить первую ячейку / нажать и удерживать нажатой клавишу **CTRL** / выделить следующую ячейку и т.д. / отпустить клавишу **CTRL**

Выделение нескольких несмежных блоков ячеек

Выделить первый блок смежных ячеек / нажать и удерживать нажатой клавишу **CTRL** / выделить следующий блок и т.д. / отпустить клавишу **CTRL**

Выделение рабочего листа

Щелчок мыши по кнопке на пересечении заголовков строк и столбцов

Вставка столбца/строки

Выделить столбец/строку, перед которым надо вставить новый столбец/строку *или* установить табличный курсор в любую ячейку столбца/строки / **Вставка** / **Столбцы**/**Строки**

Вставка ячейки

Вставка / Ячейки


Удаление столбца/строки/ячейки

Выделить столбец/строку/ячейку / **Правка** / **Удалить**

Копирование данных


Выделить ячейку с данными / навести указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя — черный крестик) / нажать левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащить маркер заполнения, выделяя те ячейки, в которые надо скопировать данные / отпустить кнопку мыши *или* выделить ячейку с данными / **Правка** / **Копировать** | щелчок мышью по ячейке, в которую надо скопировать данные / **Правка** / **Вставить** *или* выделить ячейку с данными / **CTRL+C** / щелчок мышью по ячейке, в которую надо скопировать


данные / **CTRL+V** или выделить ячейку с данными /  / щелчок мышью

по ячейке, в которую надо скопировать данные /  или выделить ячейку с данными / навести указатель мыши на границу ячейки (вид указателя — белая стрелка) / нажать клавишу **CTRL** и левую кнопку мыши и, удерживая клавишу и кнопку мыши, перетащить данные в нужное место / отпустить кнопку мыши и клавишу **CTRL**

Перемещение данных

Выделить ячейку с данными / **Правка / Вырезать** / щелчок мышью по ячейке, в которую надо переместить данные / **Правка / Вставить** или выделить ячейку с данными / **CTRL+X** / щелчок мышью по ячейке, в которую

надо переместить данные / **CTRL+V** или выделить ячейку с данными /  /

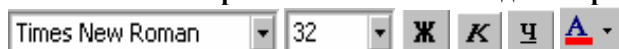
щелчок мышью по ячейке, в которую надо переместить данные /  или выделить ячейку с данными / навести указатель мыши на границу ячейки (вид указателя — белая стрелка) / нажать левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащить данные в нужное место / отпустить кнопку мыши

Отмена/возврат выполненных операций



Установка параметров шрифта

Формат / Ячейки... / вкладка **Шрифт** или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Формат ячеек...** / вкладка **Шрифт** или инструменты



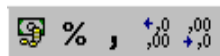
Установка выравнивания

Формат / Ячейки... / вкладка **Выравнивание** или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Формат ячеек...** / вкладка **Выравнивание** или инструменты




Установка формата чисел

Формат / Ячейки... / вкладка **Число** или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Формат ячеек...** / вкладка **Число** или инструменты




Оформление границ

Формат / Ячейки... / вкладка **Граница** или щелчок правой клавишей мыши

по ячейке / **Формат ячеек...** / вкладка **Граница** или инструмент 

Установка заливки

Формат / Ячейки... / вкладка **Вид** или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Формат ячеек...** / вкладка **Вид** или инструмент 

Копирование формата



Установка высоты строки

Формат / Строка / Высота...

Установка ширины столбца

Формат / Столбец / Ширина...

Создание примечания

Вставка / Примечание или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Добавить примечание**

Редактирование примечания

Вставка / Изменить примечание или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Изменить примечание**

Удаление примечания

Правка / Очистить / Примечания или щелчок правой клавишей мыши по ячейке / **Удалить примечание**

Переключение режимов отображения примечаний

Сервис / Параметры / вкладка Вид / раздел Примечания / выбрать переключатели не отображать, только индикатор, примечание и индикатор

Контрольное задание

- 1 Загрузите MS Excel.
- 2 Настройте следующие параметры MS Excel:
 - установите вывод на экран панелей инструментов Стандартная, Форматирование и Рисование;
 - включите отображение строки формул и строки состояния;
 - включите отображение вертикальной и горизонтальной полос прокрутки, ярлычков рабочих листов, заголовков строк и столбцов;
 - включите отображения границ ячеек;
 - включить режим авторазбиения на печатные страницы.
- 3 Установите масштаб изображения – 75 %.
- 4 Создайте рабочую книгу, содержащую один рабочий лист.
- 5 Добавьте лист 2. Переместите лист 2 в конец рабочей книги. Переименуйте лист 1 – в Затраты, лист 2 – в Бюджет.
- 6 На рабочем листе Затраты создайте электронную таблицу согласно образцу.

	А	В	С
1	Статьи затрат	Сумма затрат, млн руб.	Удельный вес
2	Сырье и материалы	1840	
3	Заработная плата	900	
4	Отчисления на социальное страхование	9	
5	Амортизация	95	
6	Прочие расходы	843	
7	Итого:		

7 Переместите таблицу на две строки вниз и введите заголовок «Распределение затрат предприятия» в ячейку А1.

8 Оформите таблицу с использованием стандартного формата **Список 2**.

9 На рабочем листе Бюджет создайте электронную таблицу согласно образцу:

	А	В	С	Д	Е
1	№ п/п	Статья расходов	План	Исполнение	Процент
2	1	Народное хозяйство	72700	71200	
3	2	Просвещение	58430	57600	
4	3	Физкультура	38670	32400	
5	4	Соцобеспечение	29380	28450	
6	5	Управление	15680	12450	
7	6	Прочие расходы	13400	10200	
8		Итого:			
9		В среднем:			
10		Максимально:			
11		Минимально:			

10 Добавьте две пустые строки перед первой строкой таблицы и введите заголовок таблицы «Сведения об исполнении бюджета по состоянию на 1.06.2000 года» в ячейку А1.

11 Используя различные способы форматирования, оформите таблицу «Сведения об исполнении бюджета по состоянию на 1.06.2000 года» следующим образом:

- для заголовка таблицы установите шрифт – Times New Roman Cyr, размер шрифта – 11 пунктов, начертание – полужирный, подчеркнутый, цвет шрифта – коричневый;

- для таблицы установите шрифт – Courier New, размер шрифта – 11 пунктов, границы – внешняя граница двойной линией, внутренняя – обычной;

- для строки заголовков столбцов таблицы установите начертание – полужирный, горизонтальное выравнивание – по центру, вертикальное выравнивание – по верхнему краю, цвет заливки – золотистый;

- для ячеек, содержащих числовые значения третьего и четвертого столбца таблицы, установите формат чисел – денежный, обозначение денежной единицы – \$;

- для диапазона ячеек В10:В13 установите начертание – полужирный, курсив, выравнивание – по правому краю;

- для ячеек В3 установите перенос текста в две строки;
 - заголовок таблицы выровняйте по центру таблицы.
- Сравните полученный результат с образцом:

	А	В	С	Д	Е
1	Сведения об исполнении бюджета по состоянию на 1.06.2000 года				
2					
3	№ п/п	Статья расходов	План	Исполнение	Процент
4	1	Народное хозяйство	\$72 700	\$71 200	
5	2	Просвещение	\$58 430	\$57 600	
6	3	физкультура	\$38 670	\$32 400	
7	4	Соцобеспечение	\$29 380	\$28 450	
8	5	Управление	\$15 680	\$12 450	
9	6	Прочие расходы	\$13 400	\$10 200	
10		Итого :			
11		В среднем :			
12		Максимально :			
13		Минимально :			

12 Установите высоту первой строки 30 пунктов и ширину второго столбца 30.

13 Для ячейки D3 создайте примечание «Данные приведены на 1.06.2000 года». Измените размеры области примечания и переместите ее. Оформите примечание следующим образом:

- установите шрифт Times New Roman Cyr, размер шрифта – 10 пунктов, начертание – полужирное, цвет шрифта – коричневый, цвет заливки поля примечания – светло-желтый.

14 Сохраните рабочую книгу в своей рабочей папке под именем test1.xls.

15 После проверки задания преподавателем завершите работу с рабочей книгой. Завершите работу с MS Excel.

Правила оценивания результатов выполнения контрольного задания:

Задания по уровням усвоения		
минимальный (3 балла)	общий (4 балла)	продвинутый (5 баллов)
задания № 1, 3, 6–10, 11, 14–15	задания № 1–3, 5–11, 13–15	задания № 1–15

В задании 11 выполняются только те пункты, которые можно проделать с использованием панели Форматирование.

2 РАБОТА С ФОРМУЛАМИ И ФУНКЦИЯМИ


2.1 Запуск MS Excel. Открытие рабочей книги, созданной на прошлом занятии

Пример 1

Загрузить табличный процессор MS Excel. Открыть рабочую книгу raschet.xls.

Порядок выполнения:

1 Загрузите MS Excel: **Пуск / Программы / Microsoft Excel** или двойной щелчок мышью по пиктограмме **Microsoft Excel** на рабочем столе MS Windows или щелчок по значку **Microsoft Excel** на панели **Office**.

2 Откройте рабочую книгу raschet.xls: **Файл / Открыть...** или  / откройте свою рабочую папку / выделите имя файла raschet.xls / кнопка **Открыть**.

Задание 1

Загрузить табличный процессор MS Excel. Открыть рабочую книгу zadanie.xls.

2.2 Ввод, редактирование и удаление формул и функций.

Ссылки на ячейки в формулах.


Копирование и перемещение функций и формул

Пример 2


Ввести в ячейки первой строки столбцов «Всего», «Начислено», «Премия», «Подходящий налог», «Выплаты в фонды», «Выплачено» расчетные формулы, исходя из того, что:


- столбец «Всего» содержит сумму лекций, практических занятий и других видов;
- значение в столбце «Начислено» вычисляется путем умножения общего числа часов нагрузки на оплату за час;
- «Премия» составляет 50 % от начисленной суммы;
- «Подходящий налог» – 9 % от начисленной суммы и премии;
- «Выплаты в фонды» - 2 % от начисленной суммы и премии;
- значение в столбце «Выплачено» вычисляется путем сложения значений в столбцах «Начислено» и «Премия» и вычитания значений в столбцах «Подходящий налог» и «Выплаты в фонды».


Порядок выполнения:


1 Введите формулу =E14+F14+G14 в ячейку H14, используя клавиатуру: перейдите на латинскую раскладку клавиатуры / наберите в ячейку формулу =E14+F14+G14 / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

2 Аналогично введите формулу $=H14*D6$ в ячейку I14, используя клавиатуру.

3 Введите формулу $=I14*0,5$ в ячейку J14, используя способ указания при помощи мыши: установите табличный курсор в ячейку J14 / наберите с клавиатуры знак “=” / щелчок мыши по ячейке I14 / наберите с клавиатуры “*0,5” / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

4 Введите формулу $=(I14+J14)*0,09$ в ячейку K14, используя способ указания при помощи мыши: установите табличный курсор в ячейку K14 / наберите с клавиатуры “=(“ / щелчок мыши по ячейке I14 / наберите с клавиатуры знак “+” / щелчок мыши по ячейке J14 / наберите с клавиатуры “)*0,09” / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

5 Введите формулу $=(I14+J14)*0,02$ в ячейку L14, используя способ указания при помощи клавиатуры: установите табличный курсор в ячейку L14 / наберите с клавиатуры “=(“ / переместитесь в ячейку I14 при помощи клавиш управления курсором / наберите с клавиатуры знак “+” / переместитесь в ячейку J14 при помощи клавиш управления курсором / наберите с клавиатуры “)*0,02” / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

6 Введите формулу $=I14+J14-K14-L14$ в ячейку M14, используя способ указания при помощи клавиатуры: установите табличный курсор в ячейку M14 / наберите с клавиатуры знак “=” / переместитесь в ячейку I14 при помощи клавиш управления курсором / наберите с клавиатуры знак “+” / переместитесь в ячейку J14 при помощи клавиш управления курсором / наберите с клавиатуры знак “-“ / переместитесь в ячейку K14 при помощи клавиш управления курсором / наберите с клавиатуры знак “-“ / переместитесь в ячейку L14 при помощи клавиш управления курсором / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

Задание 2

Перейти на рабочий лист Приход и расход. Ввести в ячейки первой строки столбцов «Сумма прихода», «Сумма расхода», «Кол-во остатка» и «Сумма остатка» следующие расчетные формулы:

- в ячейку G5 столбца «Сумма прихода» – формулу $=E5*F5$;
- в ячейку J5 столбца «Сумма расхода» – формулу $=H5*I5$;
- в ячейку K5 столбца «Кол-во остатка» – формулу $=F5-I5$;
- в ячейку L5 столбца «Сумма остатка» – формулу $=K5*H5$.


Пример 3



Удалить формулу из ячейки H14 и вычислить сумму, используя средство Автосумма.

Порядок выполнения:

1 Удалите формулу из ячейки H14: установите табличный курсор в ячейку H14 / **DELETE** или **Правка / Очистить / Содержимое**.

2 Вычислите сумму, используя средство Автосумма:

– выделите диапазон ячеек E14:G14 /  или

– установите табличный курсор в ячейку H14 /  / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

Задание 3

Удалить формулу из ячейки L5 и ввести ее другим способом.

Пример 4

Скопировать введенные формулы на остальные ячейки столбцов «Всего», «Начислено», «Премия», «Подходный налог», «Выплаты в фонды», «Выплачено», используя маркер заполнения.

Отредактировать формулу в столбце «Начислено», перейти от относительных ссылок к абсолютным ссылкам, скопировать полученную формулу на остальные ячейки столбца. Просмотреть полученные формулы.


Порядок выполнения:

1 Скопируйте формулу =E14+F14+G14 из ячейки H14 в ячейки H15:H23, используя маркер заполнения: установите табличный курсор на ячейку H14 / наведите указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя — черный крестик) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек H15:H23 / отпустите кнопку мыши.

2 Просмотрите полученные формулы: устанавливайте табличный курсор поочередно на ячейки H15, H16, H17, H18, H19, H20, H21, H22, H23 / просматривайте формулы в строке формул.

3 Аналогично скопируйте формулу =H14*D6 из ячейки I14 в ячейки I15:I23, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы и убедитесь в их неправильности.

4 Отмените последнюю выполненную операцию: щелчок по кнопке .

5 Отредактируйте формулу в ячейке I14, перейдите от относительных ссылок к абсолютным: установите табличный курсор на ячейку I14 / щелчок мышью в строке формул / установите текстовый курсор перед или после ссылки D6 / **F4 / ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

6 Аналогично скопируйте формулу из ячейки I14 в ячейки I15:I16, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы.

7 Введите формулу =H17*D5 в ячейку I17.

8 Аналогично отредактируйте формулу в ячейке I17, перейдите от относительных ссылок к абсолютным.

9 Аналогично скопируйте формулу из ячейки I17 в ячейки I18:I19, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы.

10 Введите формулу $=H20*D4$ в ячейку I20.

11 Аналогично отредактируйте формулу в ячейке I20, перейдите от относительных ссылок к абсолютным.

12 Аналогично скопируйте формулу из ячейки I20 в ячейки I21:I23, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы.

13 Аналогично скопируйте формулу $=I14*0,5$ из ячейки J14 в ячейки J15:J23, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы.

14 Аналогично скопируйте формулу $=(I14+J14)*0,09$ из ячейки K14 в ячейки K15:K23, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы.

15 Аналогично скопируйте формулу $=(I14+J14)*0,02$ из ячейки L14 в ячейки L15:L23, используя маркер заполнения. Просмотрите полученные формулы.

16 Аналогично скопируйте формулу $=I14+J14-K14-L14$ из ячейки M14 в ячейки M15:M23. Просмотрите полученные формулы.

Задание 4


Скопировать введенные формулы на остальные ячейки столбцов «Сумма прихода», «Сумма расхода», «Кол-во остатка» и «Сумма остатка», используя маркер заполнения. Просмотреть полученные формулы.



Пример 5



Вычислить сумму по столбцу «Лекции», используя средство Автосумма. Скопировать функцию из ячейки E24 в ячейки F24, G24, H24, I24, J24, K24, L24, M24, используя различные способы копирования.

Порядок выполнения:

1 Вычислите сумму по столбцу «Лекции», используя средство Автосумма:

– выделите диапазон ячеек E14:E23 /  или

– установите табличный курсор в ячейку E24 /  / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

2 Скопируйте функцию из ячейки E24 в ячейку F24 через буфер обмена: установите табличный курсор на ячейку E24 /  / переместите курсор в ячейку F24 / .

3 Скопируйте функцию из ячейки E24 в ячейку G24 через буфер обмена: установите табличный курсор на ячейку E24 / нажмите комбинацию клавиш **CTRL+C** / переместите курсор в ячейку G24 / нажмите комбинацию клавиш **CTRL+V**.

4 Скопируйте функцию из ячейки E24 в ячейку H24 через буфер обмена: установите табличный курсор на ячейку E24 / **Правка** / **Копировать** / переместите курсор в ячейку H24 / **Правка** / **Вставить**.

5 Скопируйте функцию из ячейки E24 в ячейку I24 при помощи мыши: установите табличный курсор на ячейку E24 / наведите указатель мыши на границу ячейки (вид указателя – белая стрелка) / нажмите клавишу **CTRL** и левую кнопку мыши и, удерживая клавишу и кнопку мыши, перетащите функцию в ячейку I24 / отпустите кнопку мыши и клавишу **CTRL**.

6 Скопируйте функцию из ячейки I24 в ячейки J24, K24, L24, M24 при помощи маркера заполнения: установите табличный курсор на ячейку I24 / наведите указатель мыши на маркер заполнения / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек J24:M24 / отпустите кнопку мыши.



Задание 5




Вычислить сумму по столбцу «Кол-во прихода», используя средство Автосумма. Скопировать функцию из ячейки F15 в ячейки G15, I15, J15, K15, L15, используя различные способы копирования.




Пример 6




Вычислить максимальное, минимальное и среднее значения по столбцу «Лекции», используя средство Вставка функции. Использовать справочную систему MS Excel для получения справки по функции. Скопировать полученные функции на столбцы «Практ.занятия», «Др.виды», «Всего», «Начисленные», «Премия», «Подходящий налог», «Выплаты в фонды», «Выплачено».

Порядок выполнения:

1 Используя справочную систему MS Excel, получите справки для функций МАКС, МИН, СРЗНАЧ:  / поле **Категория** / выберите Статистические / поле **Функция** / выберите МАКС или МИН или СРЗНАЧ / щелчок по кнопке  / прочитайте справку по функции / закройте окно справки / закройте окно Мастера функций.




2 Вычислите максимальное значение по столбцу «Лекции»: установите табличный курсор в ячейку E25 /  / поле **Категория** / выберите Статистические / поле **Функция** / выберите МАКС / **ОК** / поле **Число 1** / щелчок по кнопке  / выделите диапазон ячеек E14:E23 / щелчок по кнопке  / **ОК**.

3 Вычислите минимальное значение по столбцу «Лекции»: установите табличный курсор в ячейку E26 /  / поле **Категория** / выберите Статистические / поле **Функция** / выберите МИН / **ОК** / поле **Число 1** / щелчок по кнопке  / выделите диапазон ячеек E14:E23 / щелчок по кнопке  / **ОК**.

4 Вычислите среднее значение по столбцу «Лекции»: установите табличный курсор в ячейку E27 /  / поле **Категория** / выберите Статистические / поле **Функция** / выберите СРЗНАЧ / **ОК** / поле **Число 1** / щелчок по кнопке  / выделите диапазон ячеек E14:E23 / щелчок по кнопке  / **ОК**.

5 Скопируйте функцию =МАКС(E14:E23) из ячейки E25 на диапазон ячеек F25:M25, используя маркер заполнения: установите табличный курсор на ячейку E25 / наведите указатель мыши на маркер заполнения / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек F25:M25 / отпустите кнопку мыши.

6 Аналогично скопируйте функцию =МИН(E14:E23) из ячейки E26 на диапазон ячеек F26:M26, функцию =СРЗНАЧ(E14:E23) из ячейки E27 на диапазон ячеек F27:M27.

7 Отмените три последние выполненные операции:  /  / .

8 Одновременно скопируйте функции =МАКС(E14:E23), =МИН(E14:E23), =СРЗНАЧ(E14:E23) на столбцы «Практика», «Др. виды», «Всего», «Начислено», «Премия», «Подходный налог», «Выплаты в фонды», «Выплачено»: выделите диапазон ячеек E25:E27 / наведите указатель мыши на маркер заполнения / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащите маркер заполнения, выделяя диапазон ячеек F25:M27 / отпустите кнопку мыши.

Задание 6


Вычислить среднее значение по столбцу «Сумма прихода», используя средство Вставка функции. Использовать справочную систему MS Excel для получения справки по функции. Скопировать полученную функцию на столбцы «Сумма расхода» и «Сумма остатка».


Пример 7


Изучить способы перехода от относительных ссылок к абсолютным и смешанным ссылкам в формулах.

Порядок выполнения:


1 Введите формулу =M14/M25 в ячейку N14.

2 Преобразуйте формулу =M14/M25 в формулу =M14/\$M\$25: установите табличный курсор на ячейку N14 / щелчок мышью в строке формул или двойной щелчок мышью по ячейке N14 / установите курсор перед или после ссылки M25 и **F4** или допечатывайте символы «\$» с клавиатуры / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

3 Отмените переход к абсолютной ссылке: щелчок по кнопке .

4 Преобразуйте формулу =M14/M25 в формулу =M14/M\$25: установите табличный курсор на ячейку N14 / щелчок мышью в строке формул или двойной щелчок мышью по ячейке N14 / установите курсор перед или после ссылки M25 и два раза нажмите **F4** или допечатайте символ «\$» с клавиатуры / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

5 Аналогично отмените переход к смешанной ссылке.

6 Преобразуйте формулу =M14/M25 в формулу =M14/\$M25: установите табличный курсор на ячейку N14 / щелчок мышью в строке формул или двойной щелчок мышью по ячейке N14 / установите курсор перед или после ссылки M25 и три раза нажмите **F4** или допечатайте символ «\$» с клавиатуры / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

7 Аналогично отмените переход к смешанной ссылке.

8 Удалите формулу из ячейки N14: выделите ячейку N14 / **DELETE**.

Задание 7


Перейти на рабочий лист Прайс-лист. Очистить диапазон ячеек D4:D7. Ввести формулу =C4*F2 в ячейку D4. Преобразовать формулу =C4*F2 в формулу =C4*\$F\$2, затем в =C4*F\$2, затем в =C4*\$F2. Очистить ячейку D4.

Пример 8

В столбце «Колебания в выплатах, %» рассчитать процент выплаты для каждого сотрудника по отношению к максимальному значению выплат, используя абсолютные и смешанные ссылки на ячейки в формулах. Установить процентный формат для диапазона ячеек N14:N27.

Порядок выполнения:

1 Рассчитайте колебания в выплатах, используя абсолютные ссылки на ячейки в формулах: введите формулу =M14/\$M\$25 в ячейку N14 / скопируйте формулу =M14/\$M\$25 из ячейки N14 в ячейки N15:N23, используя маркер копирования.

2 Установите процентный формат для диапазона ячеек N14:N27: выделите диапазон ячеек N14:N27 / .

3 Удалите формулы: выделите диапазон ячеек N14:N23 / **DELETE**.

4 Рассчитайте колебания в выплатах, используя смешанные ссылки на ячейки в формулах: введите формулу =M14/M\$25 в ячейку N14 / скопируйте формулу =M14/M\$25 из ячейки N14 в ячейки N15:N23, используя маркер копирования.

Задание 8

В столбце «Цена в рублях» рассчитать цену каждого наименования товара в рублях, используя абсолютные или смешанные ссылки.

2.3 Присвоение имени ячейке, диапазону ячеек. Вставка имени в формулу и функцию. Удаление имени ячейки, диапазона ячеек

Пример 9

Присвоить ячейке M25 имя «максимум_выплачено», а ячейке M26 – имя «минимум_выплачено». Удалить имя ячейки M26. Провести расчеты в столбце «Колебания в выплатах, %», вставив имя ячейки в формулу.

Порядок выполнения:

1 Присвойте ячейке M25 имя «максимум_выплачено»: установите табличный курсор на ячейку M25 / **Вставка** / **Имя** / **Присвоить...** / поле **Имя** / введите: максимум_выплачено / кнопка **Добавить** / **ОК**.

2 Аналогично присвойте ячейке M26 имя «минимум_выплачено».

3 Удалите имя ячейки M26: **Вставка** / **Имя** / **Присвоить...** / выделите имя: минимум_выплачено / кнопка **Удалить** / **ОК**.

4 Проведите расчеты в столбце «Колебания в выплатах, %», вставив имя ячейки в формулу: очистите диапазон ячеек N14:N23 / установите курсор в ячейку N14 / введите формулу =M14/максимум_выплачено / скопируйте формулу из ячейки N14 в диапазон ячеек N15:N23, используя маркер заполнения.

Задание 9

Присвоить ячейке F2 имя «курс_доллара». Провести расчеты в столбце «Цена в рублях», вставив имя ячейки в формулу.

Пример 10

Присвоить диапазону ячеек N14:N23 имя «колебания_выплачено», а диапазону ячеек H14:H23 – имя «всего_часов». Удалить имя диапазона ячеек H14:H23. В ячейке N27 рассчитать среднее значение по столбцу «Колебания в выплатах, %», используя в формуле поименованный диапазон ячеек.


Порядок выполнения:

1 Присвойте диапазону ячеек N14:N23 имя «колебания_выплачено»: выделите диапазон ячеек N14:N23 / **Вставка** / **Имя** / **Присвоить...** / поле **Имя** / введите: колебания_выплачено / кнопка **Добавить** / **ОК**.

2 Аналогично присвойте диапазону ячеек H14:H23 имя «всего_часов».

3 Удалите имя диапазона ячеек H14:H23: **Вставка** / **Имя** / **Присвоить...** / выделите имя: всего_часов / кнопка **Удалить** / **ОК**.

4 В ячейке N27 рассчитайте среднее значение по столбцу «Колебания в выплатах, %», используя в формуле поименованный диапазон ячеек: установите курсор в ячейку

N27 /  / поле **Категория** / выберите Статистические / поле **Функция** / выберите СРЗНАЧ / **ОК** / поле **Число 1** / введите имя диапазона: колебания_выплачено / **ОК**.

Задание 10

Присвоить диапазону ячеек C4:C7 имя «цены_US». Удалить имя диапазон ячеек C4:C7.

2.4 Средства проверки формул и функций. Режимы отображения формул в ячейках рабочего листа

Пример 11

Включить режим отображения формул в ячейках рабочего листа. Просмотреть введенные формулы. Отключить режим отображения формул.

Порядок выполнения:

1 Включите режим отображения формул в ячейках рабочего листа. Просмотрите введенные формулы: **Сервис / Параметры...** / раздел **Параметры окна** / установите флажок **формулы** / **ОК**.

2 Отключите режим отображения формул: **Сервис / Параметры...** / раздел **Параметры окна** / снимите флажок **формулы** / **ОК**.

Задание 11

Включить режим отображения формул в ячейках рабочего листа. Просмотреть введенные формулы. Отключить режим отображения формул.

Пример 12



Используя средства проверки формул и функций, проанализировать функцию в ячейке M25.




Порядок выполнения:

1 Просмотрите влияющие и зависимые ячейки для формулы из ячейки M25, используя команды основного меню: установите табличный курсор на ячейку M25 / **Сервис / Зависимости / Влияющие ячейки** / **Сервис / Зависимости / Зависимые ячейки**.

2 Уберите стрелки к влияющим и зависимым ячейкам, используя команды основного меню: **Сервис / Зависимости / Убрать все стрелки**.

3 Просмотрите влияющие и зависимые ячейки для формулы из ячейки M25, используя панель инструментов Зависимости: установите табличный курсор на

ячейку M25 / **Сервис / Зависимости / Панель зависимостей** /  / .

4 Уберите стрелки к влияющим и зависимым ячейкам, используя панель инструментов Зависимости:  /  или .

Задание 12

Используя средства проверки формул и функций, проанализировать функцию в ячейке L5 рабочего листа Приход и расход.

2.5 Ссылки на другие рабочие листы в формулах и функциях

Пример 13

На рабочем листе 2 создать итоговую таблицу следующего вида:


	А	В
1	Итоговая таблица	
2		
3		Итого за июнь 2000 г.
4	Начислено	
5	Премия	
6	Подходный налог	
7	Выплаты в фонды	
8	Выплачено	


Поместить в ячейки столбца «Итого за июнь 2000 г.» ссылки на ячейки рабочего листа Нагрузка, содержащие соответствующие итоговые числа. Установить денежный формат для диапазона ячеек В4:В8.

Порядок выполнения:

1 Перейдите на рабочий лист 2: щелчок мыши по ярлычку лист 2.

2 Введите данные в соответствующие ячейки.

3 Поместите в ячейки столбца «Итого за июнь 2000 г.» ссылки на ячейки рабочего листа Нагрузка, содержащие соответствующие итоговые числа: установите курсор в ячейку В4 / наберите с клавиатуры знак «=>» / щелчок мыши по ярлычку Нагрузка / щелчок мыши по ячейке I24 / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке  / аналогично для ячеек В5, В6, В7, В8 сделайте ссылки на ячейки J24, K24, L24, M24 рабочего листа Нагрузка соответственно.

4 Установите денежный формат для диапазона ячеек В4:В8: выделите диапазон ячеек В4:В8 / .

Задание 13

На рабочем листе 3 создать итоговую таблицу следующего вида:




	А	В
1	Итоговая таблица	
2		
3	Сумма прихода:	
4	Сумма расхода:	
5	Сумма остатка:	

Поместить в ячейки второго столбца итоговой таблицы ссылки на ячейки рабочего листа Приход и расход, содержащие соответствующие итоговые числа. Установить денежный формат для диапазона ячеек B3:B5.

2.6 Сохранение рабочей книги. Завершение работы с рабочей книгой. Завершение работы с MS Excel

Пример 14

Сохранить изменения в рабочей книге raschet.xls. Завершить работу с рабочей книгой raschet.xls. Завершить работу с MS Excel.


- 1 Сохраните изменения в рабочей книге raschet.xls: **Файл / Сохранить** или .
- 2 Завершите работу с рабочей книгой raschet.xls: **Файл / Закрыть** или кнопка  в строке основного меню.
- 3 Завершите работу с MS Excel: **Файл / Выход** или кнопка  в строке заголовка или **Alt+F4**.

Задание 14


Сохранить изменения в рабочей книге zadanie.xls. Завершить работу с рабочей книгой zadanie.xls. Завершить работу с MS Excel.

Справочная карта по работе с формулами и функциями в MS Excel


Непосредственный ввод формулы

Выделить ячейку / напечатать формулу с клавиатуры / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 


Ввод формулы указанием при помощи мыши

Выделить ячейку / напечатать с клавиатуры знак « \Rightarrow » / для ввода в формулу ссылок на адреса ячеек щелкать по ним мышью / знаки арифметических операций +, -, *, /, %, ^ и символы (,) вводить с клавиатуры / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 




Ввод формулы указанием при помощи клавиатуры

Выделить ячейку / напечатать с клавиатуры знак « \Rightarrow » / для ввода в формулу ссылок на адреса ячеек перемещаться в них при помощи клавиш управления курсором / знаки арифметических операций +, -, *, /, %, ^ и символы (,) вводить с клавиатуры / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 



Ввод функции

Выделить ячейку /  / поле **Категория** / выбрать категорию функции / поле **Функция** / выбрать имя функции / **OK** / указать диапазон аргументов функции / **OK**.

Автосуммирование по столбцу/строке

Выделить диапазон ячеек столбца/строки /  или щелчок мышью по ячейке, в которой надо вычислить сумму /  / выделить диапазон строки/столбца / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 


Автосуммирование по несвязанным ячейкам

Щелчок мышью по ячейке, в которой надо вычислить сумму /  / **DELETE** / нажать **CTRL** и, удерживая его, щелкать мышью по ячейкам, которые надо просуммировать / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 


Удаление формулы/функции

Выделить ячейку с формулой/функцией / **DELETE**

Редактирование формулы/функции в строке формул

Выделить ячейку с формулой/функцией / щелчок мышью в строке формул / отредактировать формулу/функцию, используя клавиши \leftarrow и \textcircled{R} для перемещения и **DELETE** и **BACKSPACE** для удаления символов / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 

Редактирование формулы/функции в ячейке

Двойной щелчок мышью по ячейке с формулой/функцией / отредактировать формулу/функцию, используя клавиши \leftarrow и \textcircled{R} для перемещения и **DELETE** и **BACKSPACE** для удаления символов / **ENTER** или щелчок мышью по кнопке 

Переход между относительными, абсолютными и смешанными ссылками **F4**


Копирование формулы/функции при помощи мыши


Выделить ячейку с формулой/функцией / навести указатель мыши на маркер заполнения (вид указателя – черный крестик) / нажать левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащить маркер заполнения, выделяя те ячейки, куда надо скопировать формулу/функцию / отпустить кнопку мыши или выделить ячейку с формулой/функцией / навести указатель мыши на границу ячейки (вид указателя — белая стрелка) / нажать клавишу **CTRL** и левую кнопку мыши и, удерживая клавишу и кнопку мыши, перетащить формулу/функцию в нужное место / отпустить кнопку мыши и клавишу **CTRL**

Копирование формулы/функции через буфер обмена

Выделить ячейку с формулой/функцией / **Правка** / **Копировать** / переместить курсор в ячейку, куда надо скопировать формулу/функцию / **Правка** /

Вставить или выделить ячейку с формулой/функцией / **CTRL+C** / переместить курсор в ячейку, куда надо скопировать формулу/функцию / **CTRL+V**

или выделить ячейку с формулой/функцией /  / переместить курсор в

ячейку, куда надо скопировать формулу/функцию / 


Перемещение формулы/функции при помощи мыши

Выделить ячейку с формулой/функцией / навести указатель мыши на границу ячейки (вид указателя — белая стрелка) / нажать левую кнопку мыши и, удерживая ее, перетащить формулу/функцию в нужное место / отпустить кнопку мыши

Перемещение формулы/функции через буфер обмена

Выделить ячейку с формулой/функцией / **Правка / Вырезать** / переместить курсор в ячейку, куда надо переместить формулу/функцию / **Правка / Вставить** или выделить ячейку с формулой/функцией / **CTRL+X** / переместить курсор в ячейку, куда надо переместить формулу/функцию / **CTRL+V**

или выделить ячейку с формулой/функцией /  / переместить курсор в

ячейку, куда надо переместить формулу/функцию / 

Присвоение имени ячейке/ диапазону ячеек

Выделить ячейку/диапазон ячеек / **Вставка / Имя / Присвоить...** / ввести имя ячейки/диапазона ячеек в поле **Имя** / кнопка **Добавить / ОК**

Удаление имени ячейки / диапазона ячеек

Вставка / Имя / Присвоить... / выделите имя ячейки/диапазона ячеек в поле **Имя** / кнопка **Удалить / ОК**

Включение/отключение режима отображения формул и функций

Сервис / Параметры... / в разделе **Параметры окна** установить/снять флажок **формулы**


Установка панели Зависимости

Сервис / Зависимости / Панель зависимостей

Включение отображения зависимых ячеек

Сервис / Зависимости / Зависимые ячейки или инструмент 

Включение отображения влияющих ячеек

Сервис / Зависимости / Влияющие ячейки или инструмент 

Выключение отображения зависимых и влияющих ячеек

Сервис / Зависимости / Убрать все стрелки или инструменты



Контрольное задание

- 1 Загрузите MS Excel. Откройте рабочую книгу test1.xls.
- 2 В первую ячейку последнего столбца таблицы «Сведения об исполнении бюджета по состоянию на 1.06.2000 года» введите расчетную формулу для вычисления процента выполнения плана.
- 3 Скопируйте введенную формулу на остальные ячейки столбца, используя маркер заполнения. Просмотреть полученные формулы.
- 4 Вычислите сумму по столбцу «План», используя формулу. Удалите введенную формулу.
- 5 Вычислите сумму по столбцу «План», используя средство Автосумма. Скопируйте введенную функцию в ячейку D10 через буфер обмена.
- 6 Вычислите максимальное, минимальное и среднее значение по столбцу «План», используя средство Вставка функции. Скопируйте полученные функции на столбцы «Исполнение» и «Процент». Задайте процентный формат для чисел в ячейках последнего столбца таблицы.
- 7 В последней ячейке второго столбца таблицы «Распределение затрат предприятия» вычислите сумму затрат.
- 8 В последнем столбце таблицы рассчитайте удельный вес каждой статьи затрат, используя абсолютные или смешанные ссылки.
- 9 Присвойте ячейке B9, содержащей сумму затрат, имя «сумма_затрат». Рассчитайте удельный вес каждой статьи затрат, вставив имя ячейки в формулу.
- 10 Присвойте диапазону ячеек C4:C8 имя «удельный_вес». В последней ячейке третьего столбца таблицы вычислите сумму по столбцу, используя в формуле поименованный диапазон ячеек.
- 11 Переключитесь в режим отображения формул в ячейках рабочего листа. Просмотрите введенные формулы. Отключите режим отображения формул.
- 12 Отобразите зависимые и влияющие ячейки для ячейки B9 листа Затраты.
- 13 Сохраните рабочую книгу в своей рабочей папке под именем test2.xls.
- 14 После проверки задания преподавателем завершите работу с рабочей книгой. Завершите работу с MS Excel.

Правила оценивания результатов выполнения контрольного задания:

Задания по уровням усвоения		
минимальный (3 балла)	общий (4 балла)	продвинутый (5 баллов)
задания № 1–8, 13–14	задания № 1–10, 13–14	задания № 1–14

3 ОТОБРАЖЕНИЕ ДАННЫХ В ВИДЕ ДИАГРАММ. ВОЗМОЖНОСТИ ПЕЧАТИ


3.1 Запуск MS Excel. Открытие рабочей книги, созданной на прошлом занятии

Пример 1

Загрузить табличный процессор MS Excel. Открыть рабочую книгу raschet.xls.

Порядок выполнения:

1 Загрузите MS Excel: **Пуск / Программы / Microsoft Excel** или двойной щелчок мышью по соответствующей пиктограмме на рабочем столе MS Windows или щелчок по значку **Microsoft Excel** на панели **Office**.

2 Откройте рабочую книгу raschet.xls: **Файл / Открыть...** или  / откройте свою рабочую папку / выделите имя файла raschet.xls / кнопка **Открыть**.

Задание 1

Загрузить табличный процессор MS Excel. Открыть рабочую книгу zadanie.xls.


3.2 Создание диаграмм на основе табличных данных при помощи настройки Microsoft Graph. Создание внедренных диаграмм и листов диаграмм. Изменение размеров и перемещение внедренных диаграмм

Пример 2

Проиллюстрировать данные столбцов «Начислено» и «Выплачено» с помощью плоской гистограммы. Диаграмму в рабочей книге поместить на отдельном листе диаграммы.

Порядок выполнения:


1 Выделите область с данными: выделите диапазон ячеек C12:C23 / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, выделите диапазон ячеек I12:I23 / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, выделите диапазон ячеек M12:M23 / отпустите клавишу **CTRL**.


2 Запустите мастер диаграмм: щелчок мыши по кнопке .

3 Выберите тип и вид диаграммы: вкладка **Стандартные** / поле **Тип** / выберите Гистограмма / поле **Вид** / выберите первый образец / кнопка **Далее**.

4 Подтвердите выбранный диапазон данных, просмотрите параметры рядов: вкладка **Диапазон данных** / поле **Диапазон** / просмотрите указанный диапазон данных / установите переключатель **Ряды в столбцах** / вкладка **Ряд** /



поле **Ряд** / выделите ряд Начислено / поле **Имя** / щелчок по кнопке  / просмотрите информацию в ячейке, вокруг которой появился бегущий пунктир /

щелчок по кнопке  / аналогично для полей **Значения** и **Подписи оси X** / поле **Ряд** / выделите ряд Выплачено / аналогично просмотрите информацию в полях **Имя**, **Значения** и **Подписи оси X** / кнопка **Далее**.

5 Выберите параметры диаграммы: вкладка **Заголовки** / поле **Название диаграммы** / введите: Начисления и выплаты за июнь 2000 года / поле **Ось X (категорий)** / введите: ФИО / поле **Ось Y (значений)** / введите: руб. / вкладка **Ось** / раздел **Основная ось** / установите флажки **ось X (категорий)**, **ось Y (значений)** / вкладка **Линии сетки** / раздел **Ось X (категорий)** / установите флажок **основные линии** / раздел **Ось Y (значений)** / снимите флажок **основные линии** / вкладка **Легенда** / установите флажок **Добавить легенду** / раздел **Размещение** / выберите переключатель **внизу** / вкладка **Подписи данных** / раздел **Подписи значений** / выберите переключатель **значение** / вкладка **Таблица данных** / установите флажки **Таблица данных** и **Ключ легенды** / кнопка **Далее**.

6 Диаграмму в рабочей книге поместите на отдельном листе диаграммы: раздел **Поместить диаграмму на листе** / выберите переключатель **отдельном** / щелчок мыши в поле справа / удалите имя Диаграмма 1 / введите имя: Начисления и выплаты / кнопка **Готово**.

Задание 2

В таблице «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» проиллюстрировать данные столбца «Цена в \$ US» с помощью объемной гистограммы. Задать следующие параметры диаграммы:

- ввести название диаграммы и названия осей X и Z;
- включить изображение осей;
- отключить линии сетки;
- включить изображение легенды и разместить ее справа на области диаграммы;
- отобразить подписи данных.


Диаграмму в рабочей книге поместить на отдельном листе диаграммы. Назвать лист диаграммы **Цены**.

Пример 3

*Проиллюстрировать данные столбца «Всего» с помощью объемной круговой диаграммы. Диаграмму в рабочей книге поместить на рабочем листе **Нагрузка**.*



Порядок выполнения:

1 Выделите область с данными: выделите диапазон ячеек C14:C23 / нажмите **CTRL** и, удерживая нажатым, выделите диапазон ячеек H14:H23 / отпустите клавишу **CTRL**.

2 Запустите мастер диаграмм: щелчок мыши по кнопке .

3 Выберите тип и вид диаграммы: вкладка **Стандартные** / поле **Тип** / выберите Круговая / поле **Вид** / выберите второй образец / кнопка **Далее**.

4 Подтвердите выбранный диапазон данных, просмотрите параметры рядов, задайте имя ряда: вкладка **Диапазон данных** / поле **Диапазон** / просмотрите указанный диапазон данных / установите переключатель **Ряды в столбцах** / вкладка **Ряд** / поле **Ряд** / выделите Ряд 1 / поле **Имя** / щелчок по

кнопке  / щелчок по ячейке H13 / щелчок по кнопке  / просмотрите информацию в полях **Значения** и **Подписи оси X** / кнопка **Далее**.

5 Выберите параметры диаграммы: вкладка **Заголовки** / поле **Название диаграммы** / введите: Общая нагрузка в часах / вкладка **Легенда** / установите флажок **Добавить легенду** / раздел **Размещение** / выберите переключатель **справа** / вкладка **Подписи данных** / раздел **Подписи значений** / выберите переключатель **значение** / кнопка **Далее**.

6 Диаграмму в рабочей книге поместите на рабочем листе Нагрузка: раздел **Поместить диаграмму на листе** / выберите переключатель **имеющимся** / раскройте список справа / выберите Нагрузка / кнопка **Готово**.

Задание 3

В таблице «Прайс-лист ООО «Компьютер-сервис»» проиллюстрировать данные столбца «Цена в рублях» с помощью вторичной круговой диаграммы (тип диаграммы – круговая, вид – третий образец). Задать следующие параметры диаграммы:

- ввести название диаграммы;
- включить изображение легенды и разместить ее внизу на области диаграммы;
- отобразить подписи данных.

Диаграмму в рабочей книге поместить на рабочем листе Прайс-лист.

Пример 4

Снять выделение с внедренной диаграммы «Общая нагрузка в часах» и выделить ее заново. Переместить область диаграммы под таблицу «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года». Изменить размеры области диаграммы.

Порядок выполнения:

1 Снимите выделение с внедренной диаграммы «Общая нагрузка в часах»: щелчок мыши вне области диаграммы.

2 Выделите диаграмму «Общая нагрузка в часах»: щелчок мыши по области диаграммы.

3 Переместите область диаграммы под таблицу «Расчет заработной платы сотрудников за июнь 2000 года»: наведите указатель мыши на границу области диаграммы (вид указателя — белая стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите область / отпустите кнопку мыши.

4 Измените размеры области диаграммы: наведите указатель мыши на любой маркер на границе области диаграммы (вид указателя — двунаправленная стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите границу / отпустите кнопку мыши.

Задание 4

Переместить диаграмму, построенную в задании 3, под таблицу «Прайслист ООО «Компьютер-сервис»». Изменить размеры области диаграммы.

3.3 Основные приемы редактирования диаграмм

Пример 5

Выделить элементы диаграммы «Общая нагрузка в часах»: область диаграммы, заголовок, легенду, ряд данных, точку данных, подписи данных. Переместить заголовок диаграммы в верхний левый угол области диаграммы.

Переключиться к типу диаграммы Кольцевая.

Порядок выполнения:

1 Выделите область диаграммы, заголовок, легенду, ряд данных, подписи данных: щелчок мыши по области диаграммы, по заголовку, по легенде, по любому элементу ряда данных.

2 Выделите точку данных: щелчок мыши по любому элементу ряда данных / щелчок мыши по нужному элементу ряда данных.

3 Переместите заголовок диаграммы в верхний левый угол области диаграммы: выделите заголовок / наведите указатель мыши на границу заголовка (вид указателя – белая стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите заголовок / отпустите кнопку мыши.

4 Переключитесь к типу диаграммы Кольцевая через панель Диаграммы: откройте список инструмента  / выберите образец .

5 Вернитесь к типу диаграммы Круговая: щелчок по кнопке .

6 Переключитесь к типу диаграммы – Кольцевая через меню: **Диаграмма / Тип диаграммы...** или щелчок правой клавишей мыши по области

диаграммы и **Тип диаграммы...** / вкладка **Стандартные** / поле **Тип** / выберите Кольцевая / поле **Вид** / выберите второй образец / **ОК**.

Задание 5

Выделить заголовок, легенду, ряд данных, точку данных диаграммы, построенной в задании 3. Переместить легенду диаграммы вправо. Переключиться к типу диаграммы – Вторичная гистограмма (тип диаграммы – круговая, вид – шестой образец).

Пример 6

Перейти на лист диаграммы Начисления и выплаты. Удалить ряд данных «Начислено» на диаграмме «Начисления и выплаты за июнь 2000 года». Добавить ряды данных «Начислено» и «Премия». Изменить параметры диаграммы: удалить линии сетки, удалить таблицу данных, разместить легенду справа. Изменить размещение диаграммы: переместить ее на рабочий лист Нагрузка, затем снова переместить на отдельный рабочий лист.

Порядок выполнения:

1 Перейдите на лист диаграммы Начисления и выплаты: щелчок мыши по ярлычку листа.

2 Удалите ряд данных «Начислено» на диаграмме «Начисления и выплаты за июнь 2000 года»: выделите ряд данных / **DELETE** или **Диаграмма / Исходные данные...** / вкладка **Ряд** / поле **Ряд** / выделите Начислено / кнопка **Удалить** / **ОК**.

3 Добавьте ряд данных «Начислено»: **Диаграмма / Добавить данные...** / перейти на рабочий лист Нагрузка / выделите диапазон ячеек I12:I23 / **ОК**.

4 Аналогично добавьте ряд данных «Премия».

5 Измените параметры диаграммы: удалите линии сетки, удалите таблицу данных, разместите легенду справа: **Диаграмма / Параметры диаграммы...** или щелчок правой кнопкой мыши по области диаграммы и **Параметры диаграммы...** / вкладка **Линии сетки** / раздел **Ось X (категорий)** / снимите флажок **основные линии** / вкладка **Таблица данных** / снимите флажок **Таблица данных** / вкладка **Легенда** / раздел **Размещение** / выберите переключатель **справа** / **ОК**.

6 Переместите диаграмму на рабочий лист Нагрузка: **Диаграмма / Размещение...** или щелчок правой кнопкой мыши по области диаграммы и **Размещение...** / раздел **Поместить диаграмму на листе** / выберите переключатель **имеющемся** / раскройте список справа / выберите Нагрузка / **ОК**.

7 Переместите диаграмму на отдельный лист диаграммы: **Диаграмма / Размещение...** или щелчок правой кнопкой мыши по области диаграммы и **Размещение...** / раздел **Поместить диаграмму на листе** / выберите переключатель **отдельном** / щелкните мышью в поле справа / введите Начисления и выплаты / **ОК**.

Задание 6

Перейти на лист диаграммы Цены. Удалить ряд данных «Цена в \$ US». Добавить ряд данных «Цена в \$ US». Изменить параметры диаграммы: добавить линии сетки, разместить легенду вверху, исключить подписи данных, добавить таблицу данных. Изменить размещение диаграммы: переместить ее на рабочий лист Прайс-лист, затем снова переместить на отдельный рабочий лист.

Пример 7

Используя различные способы форматирования, оформите внедренную диаграмму «Общая нагрузка в часах» следующим образом:

– для заголовка диаграммы установить шрифт *Courier New*, размер – 20 пунктов, начертание – полужирный курсив, цвет заливки – бледно-зеленый, цвет шрифта – зеленый;

– для области диаграммы установить рамку с тенью, цвет рамки – темно-зеленый, способ заливки – текстура, цвет заливки – зеленый мрамор;


– для легенды установить шрифт *Courier New*, размер – 12 пунктов, цвет шрифта – темно-зеленый, размещение – справа, посередине, рамка – обычная, способ заливки – градиентная, образец для заливки – заготовка Мох, тип штриховки – от центра;




– для подписей данных установить шрифт *Arial Cyr*, размер – 12 пунктов;


– менять заливку некоторых точек данных.

Порядок выполнения:

1 Для заголовка диаграммы установите шрифт *Courier New*, размер – 20 пунктов, начертание – полужирный курсив, цвет заливки – бледно-зеленый, цвет шрифта – зеленый: выделите заголовок диаграммы / откройте список

инструмента  / выберите *Courier New* / откройте спи-

сок инструмента  / выберите 20 /  /  / откройте список инстру-

мента  / выберите цвет – бледно-зеленый / откройте список инстру-

мента  / выберите цвет – зеленый.

2 Аналогично для подписей данных установите шрифт *Arial Cyr*, размер – 12 пунктов.

3 Для области диаграммы установите рамку с тенью, цвет рамки – темно-зеленый, способ заливки – текстура, цвет заливки – зеленый мрамор: двойной щелчок мыши по области диаграммы или щелчок правой кнопкой мыши по области диаграммы и **Формат области диаграммы...** или кнопка



панели Диаграмма / вкладка **Вид** / раздел **Рамка** / выбрать переключо-

чатель **другая** / список **Цвет** / выберите темно-зеленый / установите флажок **с тенью** / кнопка **Способы заливки...** / вкладка **Текстура** / выберите образец Зеленый мрамор / **ОК** / **ОК**.

4 Для легенды установите шрифт Courier New, размер – 12 пунктов, цвет шрифта – темно-зеленый, размещение – справа, посередине, рамка – обычная, способ заливки – градиентная, образец для заливки – заготовка Мох, тип штриховки – от центра: двойной щелчок мыши по легенде или щелчок правой кнопкой мыши по легенде и **Формат легенды...** или кнопка



панели Диаграмма / вкладка **Шрифт** / поле **Шрифт** / выберите Courier New / поле **Размер** / выберите 12 / список **Цвет** / выберите темно-зеленый / вкладка **Размещение** / раздел **Размещение** / выбрать переключатель **справа, посередине** / вкладка **Вид** / раздел **Рамка** / выберите переключатель **обычная** / кнопка **Способы заливки...** / вкладка **Градиентная** / раздел **Цвета** / выберите переключатель **заготовка** / список **Название заготовки** / выберите Мох / раздел **Тип штриховки** / выберите переключатель **от центра** / поле **Варианты** / выберите второй образец / **ОК** / **ОК**.

5 Поменяйте заливку некоторых точек данных: выделите любую точку данных / двойной щелчок мыши по точке данных или щелчок правой кнопкой



мыши по точке данных и **Формат точки данных...** или кнопка панели Диаграмма / вкладка **Вид** / раздел **Заливка** / выберите произвольный цвет / **ОК**.

Задание 7

Оформить круговую диаграмму, построенную в задании 3, следующим образом:

- для заголовка диаграммы установить шрифт Arial Cyr, размер – 16 пунктов, начертание – полужирный, цвет шрифта – сиреневый;
- для области диаграммы установить рамку с тенью, цвет рамки – фиолетовый, способ заливки – текстура, цвет заливки – фиолетовый узор;
- для легенды установить шрифт Arial Cyr, размер – 10 пунктов, цвет шрифта – фиолетовый, размещение – внизу, посередине, рамка – обычная, способ заливки – градиентная, образец для заливки – заготовка Туман, тип штриховки – из угла;
- поменять заливку некоторых точек данных.


Пример 8


Используя панель Диаграмма для диаграммы «Начисления и выплаты за июнь 2000 года»:

- *выключить, затем включить изображение легенды;*
- *включить, затем выключить изображение таблицы данных;*
- *изменить ориентацию названий осей;*
- *изменить ориентацию подписей оси X;*

- изменить расположение рядов данных;
- изменить перекрытие рядов данных и ширину зазора.



Порядок выполнения:



1 Выключите изображение легенды: перейдите на лист диаграммы *Начисления и выплаты* / .


2 Включите изображение легенды: .


3 Включите изображение таблицы данных: .

4 Выключите изображение таблицы данных: .

5 Измените ориентацию названий осей: выделите название оси Y /  или .

6 Измените ориентацию подписей оси X: выделите ось X /  или .

7 Измените расположение рядов данных: выделите любой ряд данных /  / вкладка **Порядок рядов** / поле **Порядок рядов** / выделите **Выплачено** / кнопка **Вниз** или **Вверх** / **ОК**.

8 Измените перекрытие рядов данных и ширину зазора: выделите любой ряд данных /  / вкладка **Параметры** / поле **Перекрытие** / установите 30 / поле **Ширина зазора** / установите 50 / **ОК**.

Задание 8

С использованием панели *Диаграмма* для гистограммы, построенной в задании 2:

- выключить, затем включить изображение легенды;
- выключить, затем включить изображение таблицы данных;
- изменить ширину зазора.


3.4 Дополнительные элементы диаграммы: создание, перемещение, изменение размеров и форматирование

Пример 9

Поместить на область диаграммы «Начисления и выплаты за июнь 2000 года» надпись с краткой информацией об авторе. Переместить надпись в верхний правый угол области диаграммы. Изменить размеры надписи. Офор-

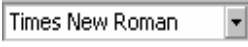




мить надпись следующим образом: установить шрифт – Times New Roman Сур, размер 12 пунктов, начертание – курсив, цвет шрифта – вишневый, цвет заливки – слоновая кость.

Порядок выполнения:

1 Поместите на область «Начисления и выплаты за июнь 2000 года» надпись с краткой информацией об авторе: выделите область диаграммы / щелчок мыши в строке формул / введите: Диаграмма Иванова И.И. / **ENTER** или щелчок мыши по кнопке .

2 Переместите надпись в верхний правый угол области диаграммы: щелчок мыши по границе надписи / наведите указатель мыши на границу надписи (вид указателя – четырехнаправленная стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите надпись / отпустите кнопку мыши.

3 Измените размеры надписи: щелчок мыши по границе надписи / наведите указатель мыши на любой маркер на границе надписи (вид указателя – двунаправленная стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите границу надписи / отпустите кнопку мыши.

4 Для надписи установите шрифт – Times New Roman Сур, размер – 12 пунктов, начертание – курсив, цвет шрифта – вишневый, цвет заливки – слоновая кость: щелчок мыши по границе надписи / откройте список инструмента  / выберите Times New Roman Сур / откройте список инструмента  / выберите 12 /  / откройте список инструмента  / выберите цвет – слоновая кость / откройте список инструмента  / выберите цвет – вишневый.

Задание 9

Поместить на область гистограммы надпись со следующей информацией:

- название фирмы;
- телефон;
- адрес.

Переместить надпись в верхний правый угол области диаграммы. Изменить размеры надписи. Оформить надпись следующим образом: установить шрифт – Times New Roman Сур, размер – 12 пунктов, начертание – полужирный, цвет шрифта – синий.


Пример 10

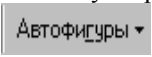

Удалить надпись. Подключить панель Рисование. Поместить на область диаграммы «Начисления и выплаты за июнь 2000 года» выноску с краткой

информацией об авторе. Переместить выноску, изменить ее размеры и оформление.

Порядок выполнения:

1 Удалите надпись: выделите надпись щелчком мыши по границе / **DELETE**.

2 Подключите панель Рисование:  или Вид / Панели инструментов / установить флажок **Рисование**.

3 Поместите на область диаграммы «Начисления и выплаты за июнь 2000 года» выноску с краткой информацией об авторе: откройте список инструмента  / выберите Выноски / выберите образец  / нажмите левую клавишу мыши и, удерживая ее, нарисуйте область выноски / отпустите клавишу мыши / введите: Диаграмма Иванова И.И. / щелкните мышью вне поля выноски.

4 Перемещение выноски, изменение ее размеров и оформление аналогично как для надписи (см. пример 9).

Задание 10

Удалить надпись. Подключить панель Рисование. Поместить на область гистограммы выноску с той же информацией о фирме. Переместить выноску, изменить ее размеры и оформление.

3.5 Возможности печати в MS Excel. Изменение параметров страницы. Режим предварительного просмотра рабочих листов и листов диаграмм перед печатью. Печать рабочего листа и диаграммы. Выбор области печати

Пример 11

Для рабочего листа Нагрузка установить следующие параметры страницы: ориентация – альбомная, размещение области печати – на одной странице, верхнее и нижнее поле – 2 см, правое и левое поле – 1,5 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 0,8 см, горизонтальное и вертикальное центрирование. Установить печать заголовков строк и столбцов.

Порядок выполнения:

1 Для рабочего листа Нагрузка установите ориентацию – альбомная: перейдите на рабочий лист Нагрузка / **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Страница** / раздел **Ориентация** / выберите переключатель **альбомная / ОК**.

2 Установите размещение области печати – на одной странице: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Страница** / раздел **Масштаб** / выберите

переключатель **разместить не более чем на 1 стр. в ширину и 1 стр. в высоту** / ОК.

3 Установите верхнее и нижнее поле – 2 см, правое и левое поле – 1,5 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 0,8 см: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Поля** / поля **верхнее** и **нижнее** / установите 2 / поля **правое** и **левое** / установите 1,5 / поля **верхнего колонтитула** и **нижнего колонтитула** / установите 0,8 / ОК.

4 Установите горизонтальное и вертикальное центрирование: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Поля** / раздел **Центрировать на странице** / установите флажки **горизонтально** и **вертикально** / ОК.

5 Установите печать заголовков строк и столбцов: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Лист** / раздел **Печать** / установите флажок **заголовки строк и столбцов** / ОК.

Задание 11

Для рабочего листа Приход и расход установить следующие параметры страницы: ориентация – альбомная, размещение области печати – на одной странице, верхнее и нижнее поле – 1,5 см, правое и левое поле – 2 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 1,3 см, горизонтальное и вертикальное центрирование. Установить печать заголовков строк и столбцов.

Пример 12


Создать верхний колонтитул: слева печатного листа – имя файла, справа – дата и время создания файла. Создать нижний колонтитул: в центре печатного листа – номер страницы.

Порядок выполнения:

1 Создайте верхний колонтитул: слева печатного листа – имя файла, справа – дата и время создания файла: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Колонтитулы** / кнопка **Создать верхний колонтитул...** / щелчок мыши в поле

Слева /  / щелчок мыши в поле Справа /  /  / ОК / ОК.

2 Создайте нижний колонтитул: в центре печатного листа – номер страницы: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Колонтитулы** / кнопка

Создать нижний колонтитул... / щелчок мыши в поле **В центре** /  / ОК / ОК.


Задание 12

Создать верхний колонтитул: слева печатного листа – дата создания файла, справа – имя файла. Создать нижний колонтитул: в центре печатного листа – номер страницы.

Пример 13

Войти в режим предварительного просмотра рабочего листа Нагрузка. Изменить масштаб просмотра. Подключить маркеры полей, колонтитулов и столбцов и настроить размеры полей. Изменить параметры страницы в режиме предварительного просмотра: отменить вертикальное и горизонтальное центрирование, отменить печать заголовков строк и столбцов. Выйти из режима предварительного просмотра.

Порядок выполнения:

1 Войдите в режим предварительного просмотра рабочего листа Нагрузка: **Файл / Предварительный просмотр** или .

2 Измените масштаб просмотра: щелчок мыши по области просмотра или **Масштаб**.

3 Подключите маркеры полей, колонтитулов и столбцов и настройте размеры полей: **Поля** / наведите указатель мыши на границу правого поля или на маркер (вид указателя – двунаправленная стрелка) / нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, переместите границу / отпустите кнопку мыши / аналогично измените размеры левого поля.

4 Отмените вертикальное и горизонтальное центрирование в режиме предварительного просмотра: **Страница...** / вкладка **Поля** / раздел **Центрировать на странице** / снимите флажки **горизонтально** и **вертикально** / **ОК**.

5 Отмените печать заголовков строк и столбцов в режиме предварительного просмотра: **Страница...** / вкладка **Лист** / раздел **Печать** / снимите флажок **заголовки строк и столбцов** / **ОК**.

6 Выйдите из режима предварительного просмотра: **Закреть**.

Задание 13

Войти в режим предварительного просмотра рабочего листа Приход и расход. Увеличить/уменьшить масштаб просмотра. Изменить параметры страницы в режиме предварительного просмотра: отменить вертикальное и горизонтальное центрирование, отменить печать заголовков строк и столбцов. Выйти из режима предварительного просмотра.

Пример 14

Для листа диаграммы Начисления и выплаты установить следующие параметры страницы: ориентация – альбомная, верхнее, нижнее, правое и левое

поля – 1,5 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 0,8 см, размер диаграммы при выводе на печать – использовать всю страницу.

Порядок выполнения:

1 Для листа диаграммы Начисления и выплаты установите ориентацию – альбомная: перейдите на лист диаграммы Начисления и выплаты / **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Страница** / раздел **Ориентация** / выберите переключатель **альбомная** / **ОК**.

2 Установите верхнее, нижнее, правое и левое поля – 1,5 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 0,8 см: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Поля** / поля **верхнее, нижнее, правое и левое** / установите 1,5 / поля **верхнего колонтитула** и **нижнего колонтитула** / установите 0,8 / **ОК**.

3 Установите размер диаграммы при выводе на печать – использовать всю страницу: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Диаграмма** / раздел **Размер диаграммы при выводе на печать** / выберите переключатель **использовать всю страницу**.


Задание 14

Для листа диаграммы Цены установить следующие параметры страницы: ориентация – альбомная, верхнее, нижнее, правое и левое поля – 2 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 1,3 см, размер диаграммы при выводе на печать – уместить на странице.


Пример 15

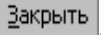
Создать верхний колонтитул: слева печатного листа – фамилия и инициалы автора, справа – имя рабочего листа. Создать нижний колонтитул: в центре печатного листа – номер страницы. Войдите в режим предварительного просмотра. Выйдите из режима предварительного просмотра.

Порядок выполнения:

1 Создайте верхний колонтитул: слева печатного листа – фамилия и инициалы автора, справа – имя рабочего листа: **Файл / Параметры страницы...** / вкладка **Колонтитулы** / кнопка **Создать верхний колонтитул...** / щелчок мыши в поле **Слева** / введите: Иванов И.И. / щелчок мыши в поле **Справа** /  / **ОК** / **ОК**.

2 Аналогично, как в примере 12, создайте нижний колонтитул: в центре печатного листа – номер страницы.

3 Войдите в режим предварительного просмотра: **Файл / Предварительный просмотр** или .

4 Выйдите из режима предварительного просмотра: .


Задание 15

Создать верхний колонтитул: справа печатного листа – фамилия и инициалы автора. Создать нижний колонтитул: слева – имя рабочего листа, справа – номер страницы. Просмотреть лист диаграммы в режиме предварительного просмотра.

Пример 16

Распечатать рабочий лист Нагрузка. Выбрать параметры печати и распечатать 3 экземпляра всей рабочей книги raschet.xls.

Порядок выполнения:

1 Распечатайте рабочий лист Нагрузка: перейдите на рабочий лист Нагрузка / 

2 Выберите параметры печати и распечатайте 3 экземпляра всей рабочей книги raschet.xls: **Файл / Печать...** / раздел **Печатать** / выберите переключатель **все** / раздел **Вывести на печать** / выберите переключатель **всю книгу** / поле **Число копий** / выберите 3 / **ОК**.

Задание 16

Распечатать рабочий лист Приход и расход. Выбрать параметры печати и распечатать 2 экземпляра всей рабочей книги zadanie.xls.


Пример 17

Задать область печати – диапазон ячеек A1:D6 на рабочем листе Нагрузка. Просмотреть область печати в режиме предварительного просмотра. Распечатать заданную область. Удалить заданную область печати. Просмотреть область печати в режиме предварительного просмотра.

Порядок выполнения:

1 Задайте область печати – диапазон ячеек A1:D6 на рабочем листе Нагрузка: перейдите на рабочий лист Нагрузка / выделите диапазон ячеек A1:D6 / **Файл / Область печати / Задать**.

2 Просмотрите область печати в режиме предварительного просмотра: войдите в режим просмотра / выйдите из режима просмотра.

3 Распечатайте заданную область: 

4 Удалите заданную область печати: установите табличный курсор в любую ячейку листа Нагрузка / **Файл / Область печати / Убрать**.

5 Просмотрите область печати в режиме предварительного просмотра: войдите в режим просмотра / выйдите из режима просмотра.

Задание 17




Задать область печати – диапазон ячеек A1:D7 на рабочем листе Прайс-лист. Просмотреть область печати в режиме предварительного просмотра. Распечатать заданную область. Удалить заданную область печати. Просмотреть область печати в режиме предварительного просмотра.

3.6 Сохранение рабочей книги. Завершение работы с рабочей книгой. Завершение работы с MS Excel

Пример 18

Сохранить изменения в рабочей книге raschet.xls. Завершить работу с рабочей книгой raschet.xls. Завершить работу с MS Excel.

Порядок выполнения:


- 1 Сохраните изменения в рабочей книге raschet.xls: **Файл / Сохранить** или .
- 2 Завершите работу с рабочей книгой raschet.xls: **Файл / Закрывать** или кнопка  в строке основного меню.
- 3 Завершите работу с MS Excel: **Файл / Выход** или кнопка  в строке заголовка или **Alt+F4**.

Задание 18

Сохранить изменения в рабочей книге zadanie.xls. Завершить работу с рабочей книгой zadanie.xls. Завершить работу с MS Excel.

Справочная карта по работе диаграммами в MS Excel

Создание диаграммы при помощи Мастера диаграмм

Выделить таблицу или ее фрагмент с данными /  / мастер диаграмм состоит из четырех шагов:

Шаг 1

- на вкладке **Стандартные** выбрать **Тип** и **Вид** диаграммы или на вкладке **Нестандартные** выбрать **Тип** диаграммы;
- кнопка **Далее**.

Шаг 2

- на вкладке **Диапазон данных** установить переключатели в **строках, столбцах**;
- на вкладке **Ряд** заполнить поля **Имя, Значения, Подписи оси X**;

- кнопка **Далее**.

Шаг 3

- на вкладках **Заголовки, Оси, Линии сетки, Легенда, Подписи данных, Таблица данных** выбрать необходимые опции для форматирования заголовков, осей, легенды, подписей данных и т.д.;
- кнопка **Далее**.

Шаг 4

- в разделе **Поместить диаграмму на** определить место размещения диаграммы: установить переключатели **отдельном, имеющемся**;
- кнопка **Готово**.

Выделение элемента диаграммы

Щелчок мыши по элементу диаграммы

Изменение размеров внедренной диаграммы

Выделить область диаграммы / задержать указатель мыши на маркере на границе области диаграммы до появления двунаправленной стрелки / нажать мышью на маркере и перетащить его для увеличения или уменьшения размера диаграммы

Перемещение внедренной диаграммы на данном рабочем листе

Выделить область диаграммы / задержать указатель мыши на границе области диаграммы до появления белой стрелки / нажать мышью и, удерживая ее, перенести в другое место рабочего листа

Перемещение внедренной диаграммы на другой рабочий лист

Выделить область диаграммы / Правка / Вырезать / переключиться на другой рабочий лист / Правка / Вставить


Изменение данных


Щелчок мыши по ячейке с данными в таблице и ввести новые данные

Исключение ряда данных

Выделить ряд данных на диаграмме и **DELETE** или **Диаграмма / Исходные данные...** / вкладка **Ряд** / поле **Ряд** / выделить название ряда / кнопка **Удалить** / **ОК** или щелчок правой клавишей мыши по области диаграммы / **Исходные данные ...** / вкладка **Ряд** / поле **Ряд** / выделить название ряда / кнопка **Удалить** / **ОК**

Добавление ряда данных

Выделить диапазон ячеек с данными, которые необходимо добавить /  /

выделить область диаграммы /  или выделить диапазон ячеек с данными, которые необходимо добавить / **Правка / Копировать** / выделить область диаграммы / **Правка / Вставить** или **Диаграмма / Добавить данные...** /

установить курсор в поле **Диапазон** / выделить диапазон ячеек с данными, которые необходимо добавить / **ОК**



Изменение области данных

Диаграмма / Исходные данные... / установить курсор в поле **Диапазон** / выделить новую область с данными / **ОК** или щелчок правой клавишей мыши по области диаграммы / **Исходные данные ...** / установить курсор в поле **Диапазон** / выделить новую область с данными / **ОК**

Изменение параметров диаграммы

Диаграмма / Параметры диаграммы... или щелчок правой клавишей мыши по области диаграммы / **Параметры диаграммы...**

Изменение расположения рядов данных

Инструменты  

Изменение типа диаграммы

Диаграмма / Тип диаграммы...

или щелчок правой клавишей мыши по области диаграммы / **Тип диаграммы...**

или инструмент 

Изменение размещения диаграммы

Диаграмма / Размещение...

или щелчок правой клавишей мыши по области диаграммы / **Размещение ...**

Изменение размеров элементов диаграммы

Выделить нужный элемент / нажать и протянуть мышкой маркеры на его границе

Форматирование элементов диаграммы

Двойной щелчок мыши по элементу диаграммы и выбрать необходимые

опции в окне диалога или инструмент  или инструменты



Включение/Выключение отображения легенды

Инструмент 

Включение/Выключение отображения таблицы данных

Инструмент 


Ориентация выделенного текста сверху вниз

Инструмент 


Ориентация выделенного текста снизу вверх

Инструмент

Добавление надписи

Выделить область диаграммы / щелчок мыши в строке формул / ввести текст надписи / ENTER или щелчок мыши по кнопке 

Предварительный просмотр рабочего листа и листа диаграммы

Файл / Предварительный просмотр *или* инструмент 

Установка параметров страницы

Файл / Параметры страницы...

Определение области печати

Выделить область на рабочем листе / **Файл / Область печати / Задать**

Удаление определенной области печати

Файл / Область печати / Убрать

Печать рабочей книги

Файл / Печать... *или* инструмент 

Контрольное задание

- 1 Загрузите MS Excel. Откройте рабочую книгу test2.xls.
- 2 В таблице «Сведения об исполнении бюджета по состоянию на 1.06.2000 года» проиллюстрируйте данные столбцов «План» и «Исполнение» с помощью гистограммы. Задайте следующие параметры диаграммы:
 - введите название диаграммы и названия осей;
 - включите изображение осей;
 - отключите линии сетки;
 - включите изображение легенды и разместите ее внизу на области диаграммы;
 - отобразите подписи данных.
- 3 Диаграмму в рабочей книге поместите на отдельном листе диаграммы. Назовите лист диаграммы Сведения по бюджету.
- 4 Удалите ряд данных «План». Добавьте ряд данных «План».
- 5 Измените параметры диаграммы:
 - добавить линии сетки;
 - исключить подписи данных;
 - добавить таблицу данных.

6 Измените размещение диаграммы: переместите ее на рабочий лист Бюджет, затем снова переместите на отдельный рабочий лист.

7 С использованием панели Диаграмма:

- измените порядок рядов данных на диаграмме;
- измените перекрытие и ширину зазора.

8 В таблице «Распределение затрат предприятия» проиллюстрируйте данные столбца «Сумма затрат» с помощью кольцевой диаграммы. Задайте следующие параметры диаграммы:

- введите название диаграммы;
- включите изображение легенды и разместите ее справа на области диаграммы;
- отобразите подписи данных в долях.

Диаграмму в рабочей книге поместите на рабочем листе Затраты.

9 Переместите диаграмму, построенную в задании 3, под таблицу данных «Распределение затрат предприятия». Измените размеры области диаграммы.

10 Переключитесь к типу диаграммы – объемная Круговая.

11 Оформите круговую диаграмму следующим образом:

– для заголовка диаграммы установите шрифт – Arial Cyr, размер – 12 пунктов, начертание – полужирный, цвет шрифта – темно-синий, рамка – обычная, с тенью;

– для области диаграммы установите рамку, цвет рамки – сиреневый, способ заливки – градиентная, образец для заливки – заготовка Океан, тип штриховки – из угла;

– для легенды установите шрифт – Arial Cyr, размер – 9 пунктов, цвет шрифта – темно-синий, рамка – обычная, способ заливки – текстура, цвет заливки – Букет;

– для подписей данных установите шрифт Arial Cyr, размер – 9 пунктов.

12 Поместите на область круговой диаграммы надпись или выноску со следующей информацией: «Общая сумма затрат составляет 3687 млн руб.». Переместите надпись или выноску вниз области диаграммы. Оформите надпись или выноску следующим образом: установите шрифт – Arial Cyr, размер – 9 пунктов, цвет шрифта – темно-синий, цвет заливки – белый.

13 Для рабочего листа Затраты установите следующие параметры страницы: ориентация – книжная, размещение области печати – на одной странице, верхнее и нижнее поле – 2 см, правое и левое поле – 1,5 см, расстояния до верхнего и нижнего колонтитула – 0,8 см, горизонтальное и вертикальное центрирование.

14 Создайте верхний колонтитул: слева печатного листа – имя файла, справа – фамилия, имя, отчество автора. Создайте нижний колонтитул: слева – дата и время создания файла, справа – номер страницы.

15 Просмотрите рабочий лист Затраты в режиме предварительного просмотра.

16 Измените параметры страницы в режиме предварительного просмотра: отмените вертикальное и горизонтальное центрирование, включите печать заголовков строк и столбцов.

17 Задайте область печати – диапазон ячеек A1:C9 на рабочем листе Затраты. Распечатайте заданную область. Удалите заданную область печати.

18 Сохраните рабочую книгу в своей рабочей папке под именем test3.xls.

19 После проверки задания преподавателем завершите работу с рабочей книгой. Завершите работу с MS Excel.

Правила оценивания результатов выполнения контрольного задания:

Задания по уровням усвоения		
минимальный (3 балла)	общий (4 балла)	продвинутый (5 баллов)
задания № 1-2, 7-8, 10, 12-14, 17-18	задания № 1-2, 4-5, 7-10, 12-17	задания № 1-18