

Е. В. Михеева

# ПРАКТИКУМ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

15-е издание

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ



## НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:

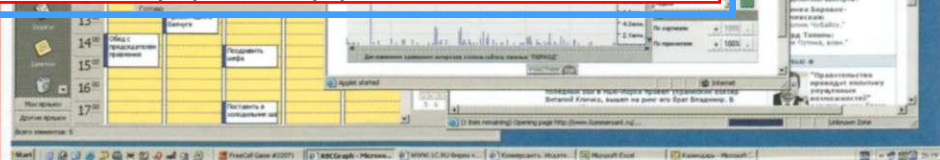
1. Дипломы, курсовые, чертежи...
  2. Диссертации и научные работы.
  3. Школьные задания.
- Онлайн-консультации.

ЛЮБАЯ тематика,  
в том числе ТЕХНИКА.

Приглашаем авторов.

УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ:  
полные тексты в электронной библиотеке  
[www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф).

УЧЕБНИ



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Е. В. МИХЕЕВА

# ПРАКТИКУМ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Рекомендовано*

*Федеральным государственным автономным учреждением  
«Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)  
в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе  
образовательных учреждений, реализующих программы  
среднего профессионального образования по всем  
техническим специальностям, учебная дисциплина  
«Информационные технологии в профессиональной  
деятельности»*

*Регистрационный номер рецензии 043  
от 28 февраля 2013 г. ФГАУ «ФИРО»*

15-е издание, стереотипное

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОЛИТИЧЕСКИХ НАУК



Москва  
Издательский центр «Академия»  
2015

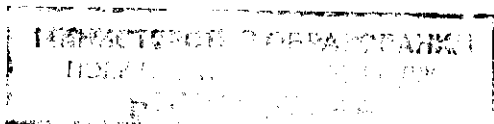
**Михеева Е. В.**

Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева. — 15-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 256 с.  
ISBN 978-5-4468-2410-6

Учебное пособие может быть использовано для изучения общепрофессиональных дисциплин технических специальностей в соответствии с ФГОС СПО для среднего профессионального образования.

Учебное пособие предназначено для приобретения практических навыков работы с наиболее часто используемыми в профессиональной деятельности прикладными программами. Содержит задания по основным разделам учебного пособия «Информационные технологии в профессиональной деятельности» того же автора, изданного в Издательском центре «Академия». Эти задания снабжены подробными указаниями для исполнения и уточняющими видами экранов соответствующей программы для наглядности. Для закрепления и проверки полученных навыков практикум содержит дополнительные задания. Максимальный эффект дает параллельное использование учебного пособия и практикума.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования.



УДК 303.6(075.32)  
ББК 32.81я723

*Оригинал-макет данного издания является собственностью  
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом  
без согласия правообладателя запрещается*

© Михеева Е. В., 2004  
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2004  
ISBN 978-5-4468-2410-6 © Оформление. Издательский центр «Академия», 2004

## ПРЕДИСЛОВИЕ

98438  
Интересы компаний и фирм с расширением и углублением круга решаемых ими задач требуют соответствующего применения информационных технологий. Сама жизнь выставляет рамки использования пакетов прикладных программ для обеспечения максимальной эффективности деятельности организации.

Практикум является продолжением учебного пособия того же автора «Информационные технологии в профессиональной деятельности», изданного в Издательском центре «Академия». Он нацелен на освоение навыков практического применения информационных технологий в профессиональной деятельности студентов, обучающихся по специальностям группы «Экономика и управление».

Практикум содержит практические (обучающие и контролируемые) задания по применению приложений Microsoft Office, таких как MS Word, MS Excel, MS Access, программ работы с электронной почтой и Интернетом, MS Outlook Express, MS Internet Explorer, а также системы поддержки принятия решений — справочно-правовой системы «Консультант Плюс» и профессиональной бухгалтерской программы «1С: Бухгалтерия».

Практикум может быть использован как для проведения практических занятий (основных и факультативных), так и для индивидуального усовершенствования имеющихся навыков работы с компьютерными программными продуктами.

## Раздел 1

### ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР MS WORD-2000

#### Практическая работа 1

#### Тема: СОЗДАНИЕ ДЕЛОВЫХ ДОКУМЕНТОВ В РЕДАКТОРЕ MS WORD

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания, сохранения и подготовки к печати документов MS Word.

**Задание 1.1.** Оформить приглашение по образцу.

#### Порядок работы

1. Откройте текстовый редактор Microsoft Word.
2. Установите нужный вид экрана, например — *Разметка страницы* (*Вид/Разметка страницы*).
3. Установите параметры страницы (размер бумаги — А4; ориентация — книжная; поля: левое — 3 см, правое — 1,5 см, верхнее — 3 см, нижнее — 1,5 см), используя команду *Файл/Параметры страницы* (вкладки *Поля* и *Размер бумаги*) (рис. 1.1).
4. Установите межстрочный интервал — полуторный, выравнивание — по центру, используя команду *Формат/Абзац* (вкладка *Отступы и интервалы*) (рис. 1.2).

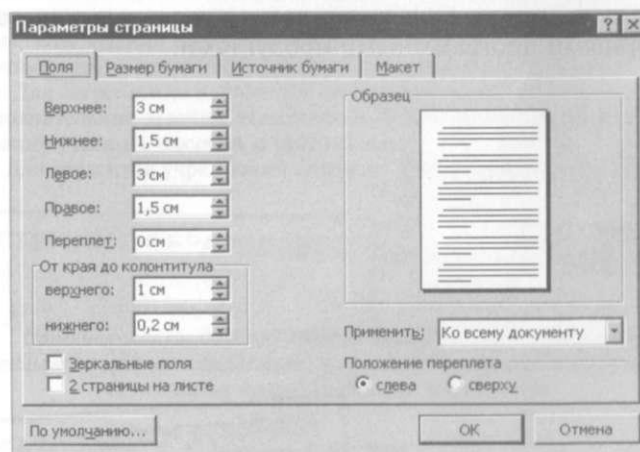


Рис. 1.1. Установка параметров страницы

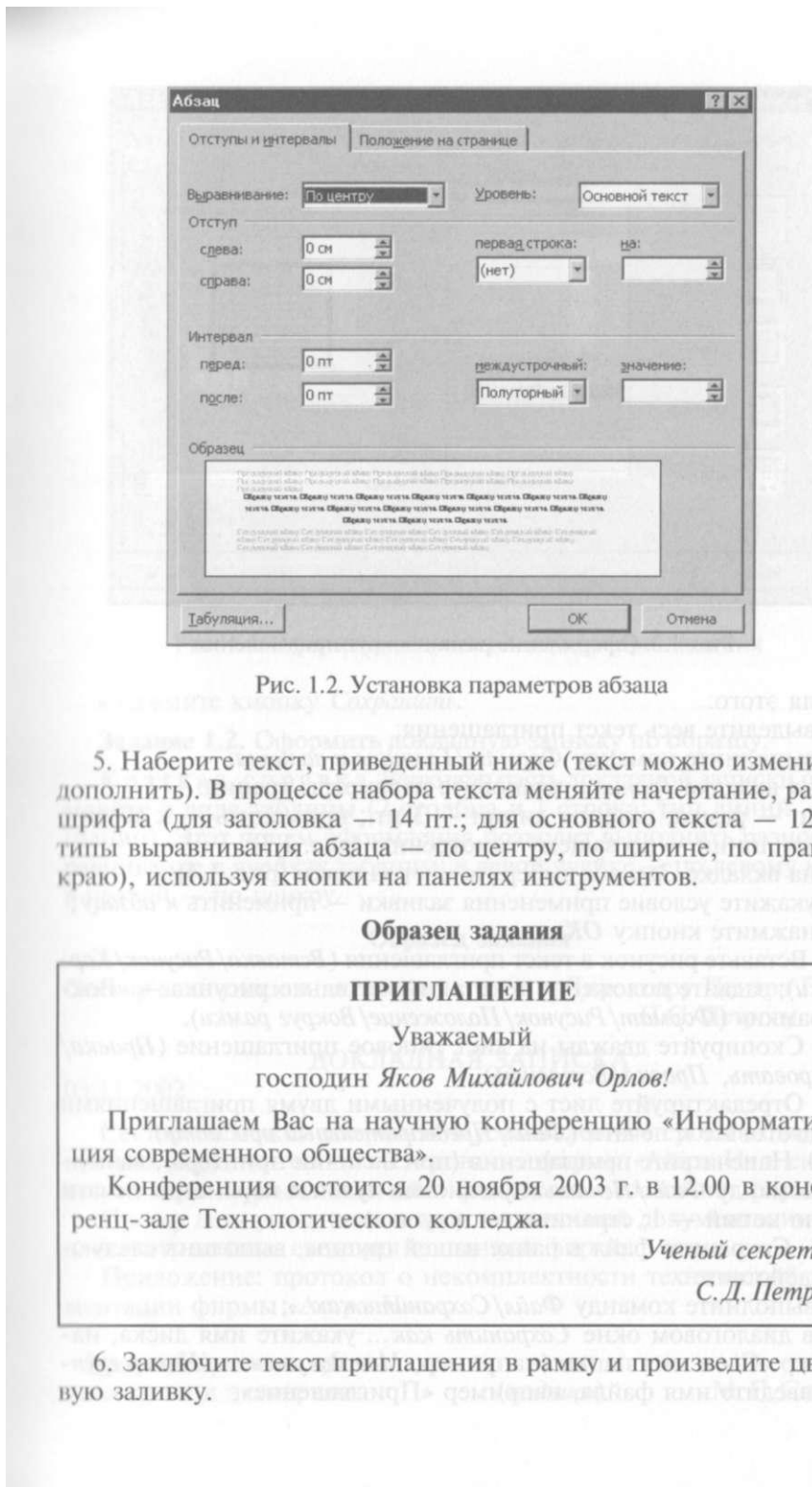


Рис. 1.2. Установка параметров абзаца

5. Наберите текст, приведенный ниже (текст можно изменить и дополнить). В процессе набора текста меняйте начертание, размер шрифта (для заголовка — 14 пт.; для основного текста — 12 пт., типы выравнивания абзаца — по центру, по ширине, по правому краю), используя кнопки на панелях инструментов.

#### Образец задания

**ПРИГЛАШЕНИЕ**

Уважаемый  
господин *Яков Михайлович Орлов!*

Приглашаем Вас на научную конференцию «Информатизация современного общества».

Конференция состоится 20 ноября 2003 г. в 12.00 в конференц-зале Технологического колледжа.

*Ученый секретарь*  
*С.Д. Петрова*

6. Заключите текст приглашения в рамку и произведите цветовую заливку.

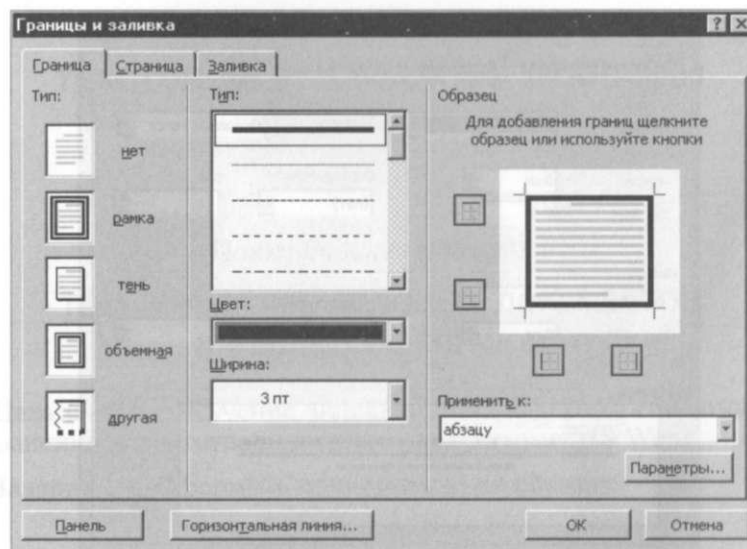


Рис. 1.3. Оформление рамки вокруг приглашения

Для этого:

- выделите весь текст приглашения;
  - выполните команду *Формат/Границы и заливка*;
  - на вкладке *Граница* установите параметры границ: тип — рамка; ширина линии — 3 пт.; применить — к абзацу; цвет линии — по вашему усмотрению (рис. 1.3);
  - на вкладке *Заливка* выберите цвет заливки (рис. 1.4);
  - укажите условие применения заливки — применить к абзацу;
  - нажмите кнопку *ОК*.
7. Вставьте рисунок в текст приглашения (*Вставка/Рисунок/Картинки*); задайте положение текста относительно рисунка — «Вокруг рамки» (*Формат/Рисунок/Положение/Вокруг рамки*).
8. Скопируйте дважды на лист типовое приглашение (*Правка/Копировать*, *Правка/Вставить*).
9. Отредактируйте лист с полученными двумя приглашениями и подготовьте к печати (*Файл/Предварительный просмотр*).
10. Напечатайте приглашения (при наличии принтера), выполнив команду *Файл/Печать* и установив нужные параметры печати (число копий — 1; страницы — текущая).
11. Сохраните файл в папке вашей группы, выполнив следующие действия:
- выполните команду *Файл/Сохранить как...*;
  - в диалоговом окне *Сохранить как...* укажите имя диска, например «С:» и имя папки (например, *Мои документы/Номер группы*); введите имя файла, например «Приглашение»;

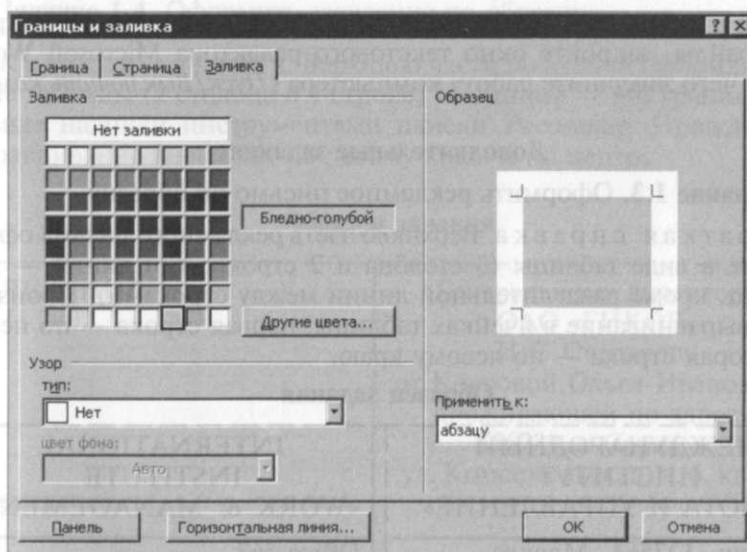


Рис. 1.4. Оформление цветовой заливки приглашения

- нажмите кнопку *Сохранить*.

**Задание 1.2.** Оформить докладную записку по образцу.

Краткая справка. Верхнюю часть докладной записки оформляйте в виде таблицы (2 столбца и 1 строка; тип линий — нет границ). Этот прием оформления позволит выполнить разное выравнивание в ячейках таблицы: в левой ячейке — по левому краю, в правой — по центру.

#### Образец задания

Сектор аналитики и экспертизы	Директору Центра ГАНЛ Н.С. Петрову
-------------------------------	---------------------------------------

#### ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА

03.11.2002

Сектор не может завершить в установленные сроки экспертизу проекта маркетингового исследования фирмы «Астра-Н» в связи с отсутствием полных сведений о финансовом состоянии фирмы.

Прошу дать указания сектору технической документации предоставить полные сведения по данной фирме.

Приложение: протокол о некомплектности технической документации фирмы «Астра-Н».

Руководитель сектора  
аналитики и экспертизы

(подпись)

М. П. Спелов



**Примечание.** После окончания работы закройте все открытые файлы, закройте окно текстового редактора Microsoft Word, после чего завершите работу компьютера (*Пуск/Выключить компьютер*).

### Дополнительные задания

**Задание 1.3.** Оформить рекламное письмо по образцу.

Краткая справка. Верхнюю часть рекламного письма оформляйте в виде таблицы (3 столбца и 2 строки; тип линий — нет границ, кроме разделительной линии между строками). Произведите выравнивание в ячейках таблицы: первая строка — по центру, вторая строка — по левому краю.

#### Образец задания

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»	INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»
Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585	Office 567, 457, Leninsky pr., Moscow, 127564, Russia phone/fax (895) 273-8585

### РУКОВОДИТЕЛЯМ ФИРМ, ПРЕДПРИЯТИЙ, БАНКОВ И СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ

Международный институт «Работа и управление» предлагает вашему вниманию и вниманию ваших сотрудников программу «Имидж фирмы и управляющий персонал».

Цель программы. Формирование положительного имиджа фирмы: приобретение сотрудниками фирмы коммуникативных и этикетных навыков.

Продолжительность курса — 20 ч.

Предлагаемая тематика.

1. Психология делового общения.
2. Деловой этикет.
3. Культура внешнего вида персонала фирмы.

В реализации проекта участвуют опытные психологи, культурологи, медики, визажисты, модельеры.

По окончании обучения слушателям выдается удостоверение Международного института «Работа и управление» по программе повышения квалификации.

Надеемся на плодотворное сотрудничество, понимая исключительную важность и актуальность предлагаемой нами тематики.

Ректор

(подпись)

Е. В. Добрынина

**Задание 1.4.** Оформить заявление по образцу.

Краткая справка. Верхнюю часть заявления оформляйте в виде таблицы (2 столбца и 1 строка, тип линий — нет границ) или в виде надписи инструментами панели *Рисование*. Произведите выравнивание в ячейках по левому краю и по центру.

**Образец задания**

ЗАЯВЛЕНИЕ 03.11.2002	Генеральному директору ОАО «ГИКОР» И. С. Степанову от Ковровой Ольги Ивановны, проживающей по адресу: 456789, г. Саратов, ул. Комсомольская, д. 6, кв. 57
-------------------------	---

Прошу принять меня на работу на должность главного специалиста.

(подпись) О. И. Коврова

**Задание 1.5.** Создать справку личного характера.

**Образец задания**

ОАО «Вестор»  
СПРАВКА  
08.11.2003 № 45  
Москва

Васильева Ольга Ивановна работает в должности ведущего специалиста ОАО «Вестор».  
Должностной оклад — 4750 р.  
Справка выдана для предоставления по месту требования.

Начальник отдела кадров (подпись)

П. П. Смелов

**Задание 1.6.** Создать краткий протокол.

**Образец задания**

ОАО «Вестор»  
ПРОТОКОЛ  
08.11.2004 № 27  
заседания Совета директоров

Председатель — А. С. Серов  
Секретарь — Н. С. Иванчук  
Присутствовали: 7 человек (список прилагается)  
Приглашенные: Заместитель директора «Книжной палаты»  
Н. Ш. Стрелков.

**РАССМОТРЕННЫЕ ВОПРОСЫ:**

1. Организационные вопросы.
2. О проекте иллюстрированного издания о деятельности фирмы.

**ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ:**

1. А. А. Сидорову подготовить проект штатного расписания на 2004 г.
2. Поручить члену научно-информационной комиссии К. С. Петрову согласовать проект издания с «Книжной палатой».

Председатель	(подпись)	А. С. Серов
Секретарь	(подпись)	Н. С. Иванчук

**Задание 1.7.** Создать Акт о списании имущества.

**Образец задания**

ООО «Прогресс»	УТВЕРЖДАЮ
АКТ	Генеральный директор
03.07.2003 № 17	_____ А. В. Орлов
Воронеж	05.07.2003
О списании имущества	

Основание: приказ генерального директора ООО «Прогресс» от 25.06.2003 № 1 «О проведении инвентаризации».

Составлен комиссией в составе:

председатель — коммерческий директор А. Л. Диева

члены комиссии: 1. Главный бухгалтер Л. Д. Жданова  
2. Начальник административно-хозяйственного отдела Л. Д. Роклеев

Присутствовали: кладовщица Р. Ж. Крылова

В период с 26.06.2003 по 03.07.2003 комиссия провела работу по установлению непригодности для дальнейшего использования имущества.

Комиссия установила: согласно прилагаемому к акту перечню подлежит списанию имущество в связи с непригодностью его использования.

Акт составлен в трех экземплярах:

1-й экз. — в бухгалтерию,

2-й экз. — в административно-хозяйственный отдел,

3-й экз. — в дело № 1 — 13.

Приложение: на 3 л. в 1 экз.

Председатель комиссии	(подпись)	А. Л. Диева
Члены комиссии:	(подпись)	Л. Д. Жданова
	(подпись)	Л. Д. Роклеев
С актом ознакомлены:	(подпись)	Р. Ж. Крылова

03.07.2003

## Практическая работа 2

### Тема: **ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ТАБЛИЦЫ**

**Цель занятия.** Изучение технологии создания и форматирования документов, содержащих таблицы.

**Задание 2.1.** Создать таблицу с автоформатом, рассчитать сумму столбца.

#### Порядок работы

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.
2. Создайте таблицу (число столбцов — 8; число строк — 7) с автоформатом, пользуясь командами *Таблица/Добавить/Таблица/Автоформат/Столбцы 5* (рис. 2.1).

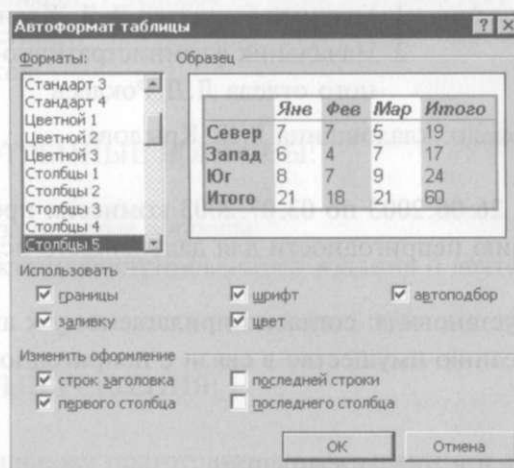


Рис. 2.1. Диалоговое окно *Автоформат таблицы*

№ п/п	Ф.И.О	Адрес	Телефон	Должность	Оклад	Семейное положение	Образование
1							
2							
3							
4							
5							
Итого:							

Рис. 2.2. Форма таблицы для заполнения

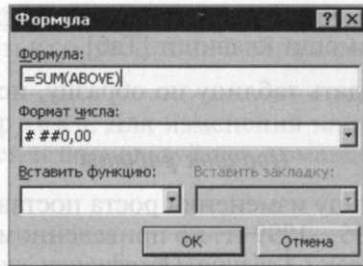


Рис. 2.3. Задание формулы для расчета суммы столбца




3. Оформите таблицу по образцу (рис. 2.2) и введите произвольные данные.

4. Рассчитайте сумму столбца «Оклад», используя команду *Таблица/Формула* (предварительно установить курсор в ячейку «Оклад—Итого») (рис. 2.3).

**Задание 2.2.** Создать таблицу, используя табуляцию.

Наберите приведенную ниже таблицу в виде столбцов (рис. 2.4), используя табуляцию.

Перед набором табличных данных расставьте табуляторы определенного вида на горизонтальной линейке. Вид табулятора и его положение на линейке приведены ниже:

- для 1-й колонки  — (с выравниванием слева) 1,5 см;
- для 2-й колонки  — (с выравниванием по центру) 7,5 см;
- для 3-й колонки  — (с выравниванием по десятичной запятой) 10,5 см.

*Табуляторы* выбрать в левом углу линейки и установить на линейке одинарным щелчком мыши (рис. 2.5) или задать командой *Формат/Табуляция*.

Объем персональных компьютеров, тыс. р.		
Компания	1998 г.	1999 г.
Compag	13266	15732,01
IBM	7946	9287,007
Dell	7770	11883,2
Hewlett-Packard	5743	7577,035
Packard BellNEC	5976	5989,07

Рис. 2.4. Образец оформления таблицы с использованием табуляции



Рис. 2.5. Линейка с установленными табуляторами

При наборе табличных данных двигайтесь по установленным табуляторам при помощи клавиши [Таб].

**Задание 2.3.** Создать таблицу по образцу, используя объединение ячеек.

#### **Порядок работы**

1. Наберите таблицу изменения роста поставок компьютерного оборудования за 1995... 1999 гг. по приведенному образцу, используя объединение ячеек (*Таблица/Объединить ячейки*).

% поставок	годы		
	1995	1997	1999
	27 %	18 %	22 %

2. Сохраните файл в папке вашей группы.

#### **Дополнительные задания**

**Задание 2.4.** Оформить документ, содержащий таблицу, по образцу. Произвести расчет штатной численности по каждой группе оплаты труда.

Краткая справка. Верхнюю часть документа оформите с использованием таблицы (тип линий — нет границ). Произведите расчет суммы по столбцам. Дату вставьте командой *Вставка/Дата*.

ОАО «Прогресс»  
23.12.2002 № 38  
Москва

Утверждаю  
Генеральный директор  
Б. Н. Добров  
03.11.2003

#### **Структура и штатная численность ОАО «Прогресс» на 2003 г.**

Наименование должностей	Штатная численность и группы по оплате труда				
	Первая	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая
Генеральный директор	1				
Главный бухгалтер	1				
Сотрудники бухгалтерии		2	2		
Старшие специалисты		3	7	1	
Специалисты			4	5	6
Итого	?	?	?	?	?

**Задание 2.5.** Оформить таблицу анализа объема выпуска продукции по изделиям в соответствии с образцом. Произвести расчеты в таблице.

Краткая справка. Для изменения направления текста выделите группу ячеек и воспользуйтесь командой *Формат/Направление текста*.

Номенклатурный номер	Единица измерения	Июль 2003 г.	Август 2003 г.	Сентябрь 2003 г.
124578	шт.	45 782	57 896	41 963
457892	шт.	78 952	95 824	85 236
598624	шт.	12 457	46 721	63 852
829262	шт.	36 985	75 841	74 125
164676	шт.	85 924	72 921	26 292
<i>Итого:</i>	шт.	?	?	?

### *Практическая работа 3*

#### **Тема: СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ШАБЛОНОВ. СОЗДАНИЕ ШАБЛОНОВ И ФОРМ**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания документов MS Word с использованием Шаблонов, создание Шаблонов и Форм.

**Задание 3.1.** Создать календарь на текущий месяц с использованием Шаблона.

#### ***Порядок работы***

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.
2. Создайте календарь на текущий месяц с использованием Шаблона. Для этого в окне создания документа (*Файл/Создать*) на вкладке *Другие документы* выберите *Мастера создания календарей* (рис. 3.1).

Последовательно выбирая *стиль, ориентацию листа и месяц/год*, создайте календарь на текущий месяц.

3. Сохраните документ в вашей папке.



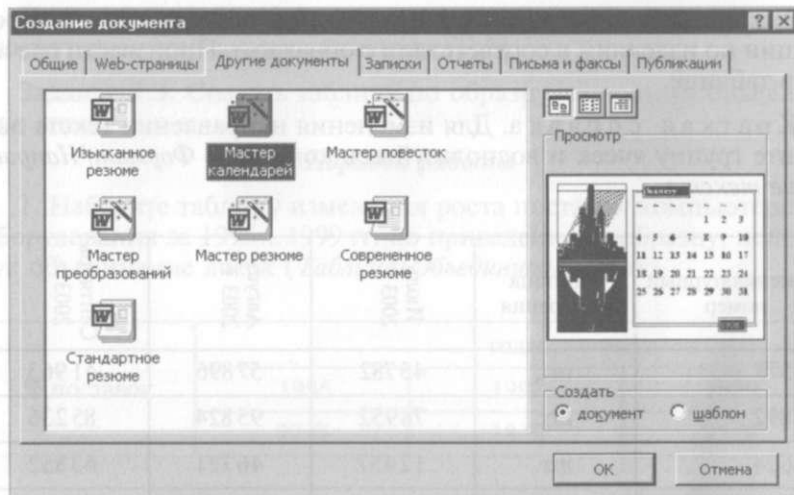


Рис. 3.1. Выбор Мастера создания календарей

**Задание 3.2.** Создать докладную записку на основе Шаблона.

**Порядок работы**

1. Создайте на основе шаблона *Стандартная записка* докладную записку (*Файл/Создать/вкладка Записки/Стандартная записка*).



Рис. 3.2. Докладная записка, созданная на основе Шаблона

Содержание докладной записки приведено в Задании 1.2. Практической работы 1.

Краткая справка. Для использования шаблона докладной записки выделите текст, который следует заменить, и введите текст своей записки. Чтобы сохранить созданный документ как шаблон, выберите команду *Сохранить как* в меню *Файл*. В списке *Тип файла* выберите *Шаблон документа*. Чтобы использовать сохраненный шаблон, выберите команду *Создать* в меню *Файл*, а затем дважды щелкните мышью по нужному шаблону.

Пример созданной докладной записки на основе Шаблона приведен на рис. 3.2.

2. Сохраните созданный документ в вашей папке.

**Задание 3.3.** Создать шаблон-форму «Календарь дел рабочей недели».

Краткая справка. Форма — это документ, который содержит следующие элементы:

- текст и графические элементы, которые не могут быть изменены;
- незаполненные области, в которые вводится информация.

#### Порядок работы

1. Создайте документ «Календарь дел рабочей недели», как на рис. 3.3.

2. Введите поля в место ввода месяца и в ячейки таблицы. Для этого откройте панель инструментов *Формы (Вид/Панели инструментов/Формы)*, установите курсор в то место документа, где задается поле формы для ввода, и нажмите кнопку *Затенение полей формы* и *Текстовое поле (аб |)* панели *Формы*. В документе появится затененное поле для ввода текста в форму.

3. Установите защиту формы (*Сервис/Установить защиту*). Установите переключатель *Запретить любые изменения, кроме в положение Ввода данных в поля форм* или нажатием кнопки *Защита формы* (замочек).

Календарь дел рабочей недели

На → ○○○○○○... месяц

Часы	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
9.00-10.30	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□
10.30-12.00	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□
12.00-14.00	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□
14.00-15.30	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□
16.30-18.00	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□
18.00-20.00	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□
20.00-22.00	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□	○○○○○□

Рис. 3.3. Образец документа «Календарь дел рабочей недели»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
БИБЛИОТЕКА

Часы	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
9.00-10.30	учеба	учеба	учеба		учеба
10.30-12.00	учеба	учеба		учеба	учеба
12.00-14.00	учеба	учеба	учеба	учеба	учеба
14.00-15.30	учеба	теннис		теннис	
16.30-18.00	самостоятельная работа	написание реферата	подготовка к КВН		Музыкальный клуб
18.00-20.00	Интернет-Клуб		плавание	Интернет-Клуб	плавание
20.00-22.00					

Рис. 3.4. Заполненная форма-шаблон «Календарь дел рабочей недели»

4. Сохраните форму как шаблон. Для этого при сохранении задайте тип файла — шаблон документа, при этом файл получит расширение .dot. Закройте шаблон-форму.

5. Откройте вновь созданную шаблон-форму и заполните поля формы (рис. 3.4). Сохраните созданный документ в вашей папке.

#### Дополнительные задания

**Задание 3.4.** Создать резюме на основе Шаблона.

Краткая справка. Для создания резюме используйте шаблон (Файл/Создать/вкладка Другие документы/Современное резюме).

**Задание 3.5.** Создать рекламное письмо на основе Шаблона.

Содержание письма приведено в Задании 1.3 Практической работы 1.

Краткая справка. Для создания рекламного письма используйте шаблон (Файл/Создать/вкладка Письма и факсы/Стандартное письмо).

**Задание 3.6.** Создать форму-шаблон расписания занятий.

#### Практическая работа 4

##### Тема: СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ДОКУМЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ РЕДАКТОРЕ

**Цель занятия.** Изучение технологии создания комплексных документов.

**Задание 4.1.** Создать текстовый документ, содержащий рисунок в виде схемы и маркированный список.

### Порядок работы

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.
2. Разверните окно редактора на весь экран. Установите вид — «Разметка страницы»; масштаб — 85 %.
3. Задайте все поля страницы по 2,5 см.
4. Перед началом набора текста установите размер шрифта — 12 пт.; вид — курсив и гарнитуру шрифта — Times New Roman Cyr.
5. Командами *Формат/Абзац* задайте следующие параметры:  
межстрочный интервал — множитель 1,2;  
выравнивание — по ширине.
6. Командами *Сервис/Язык/Расстановка переносов* установите автоматическую расстановку переносов.
7. Наберите образец текста. Образец содержит один абзац текста, рисунок в виде схемы и маркированный список.

**Краткая справка.** Для создания схемы воспользуйтесь возможностями панели *Рисование (Вид/Панели инструментов/Рисование)*. После создания схемы проведите группировку для того, чтобы вся схема воспринималась как единый графический объект. Для этого выделите всю схему при помощи кнопки *Выбор объекта* панели *Рисование*, нажмите на кнопку *Действия* и выберите команду *Группировать*.

Для создания списка используйте команду *Формат/Список/Маркированный*.

### Образец задания

#### Информационное письмо

Методология планирования материальных ресурсов производства (MRP) обеспечивает ситуацию, когда каждый элемент производства, каждая комплектующая деталь находится в нужное время в нужном количестве (рис. 4.1).

На основании входных данных MRP-система выполняет следующие операции:

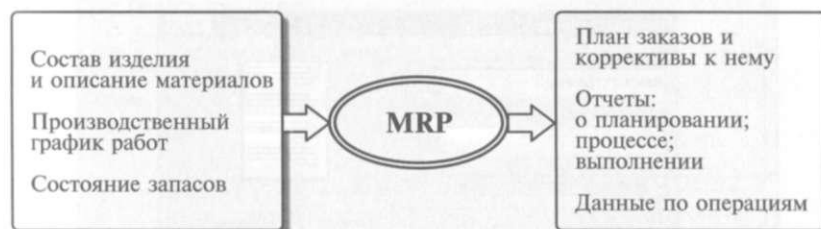


Рис. 4.1. Структурная схема MRP

- определяется количество конечных данных изделий для каждого периода времени планирования;
- к составу конечных изделий добавляются запасные части;
- определяется общая потребность в материальных ресурсах в соответствии с ведомостью материалов и составом изделия;
- общая потребность материалов корректируется с учетом состояния запасов для каждого периода времени планирования;
- осуществляется формирование заказов на пополнение запасов с учетом необходимого времени опережения.

8. Проверьте введенный текст с точки зрения грамматики командой *Сервис/Правописание*. Исправьте все найденные ошибки. Сохраните документ.

**Задание 4.2.** Приемы работы с многостраничным текстовым документом.

#### *Порядок работы*

1. Скопируйте документ, созданный в Задании 4.1, четыре раза, пользуясь пунктами меню *Правка/Копировать* и *Правка/Вставить* или соответствующими кнопками на панели инструментов, а также горячими клавишами.

Выполните принудительное разделение на страницы после каждого информационного письма клавишами [Ctrl]-[Enter]. В результате этих действий каждое информационное письмо будет располагаться на новой странице.

Задайте нумерацию страниц (вверху страниц, справа) командой *Вставка/Номера страниц* (рис. 4.2).

2. Отформатируйте первый абзац текста каждого информационного письма командами *Формат/Абзац* следующим образом:

- 1-е письмо: шрифт Times New Roman Cyr, 12, с красной строкой (отступом); выравнивание — по ширине;
- 2-е письмо: шрифт Arial Cyr, 14, с висячей строкой (выступом); выравнивание — по левой границе; абзацные отступы — по 2 см слева и справа;

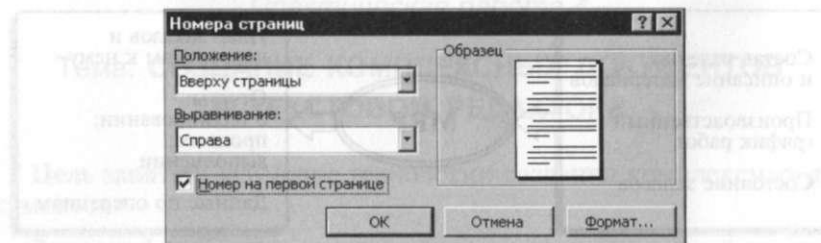


Рис. 4.2. Задание номеров страниц

- 3-е письмо: шрифт Times New Roman Cyr, 10, первая строка абзаца без отступа и выступа; выравнивание — по ширине;
- 4-е письмо: фрагмент отформатировать, как во втором письме, пользуясь режимом *Формат по образцу*, который вызывается кнопкой на панели инструментов (метелкой);

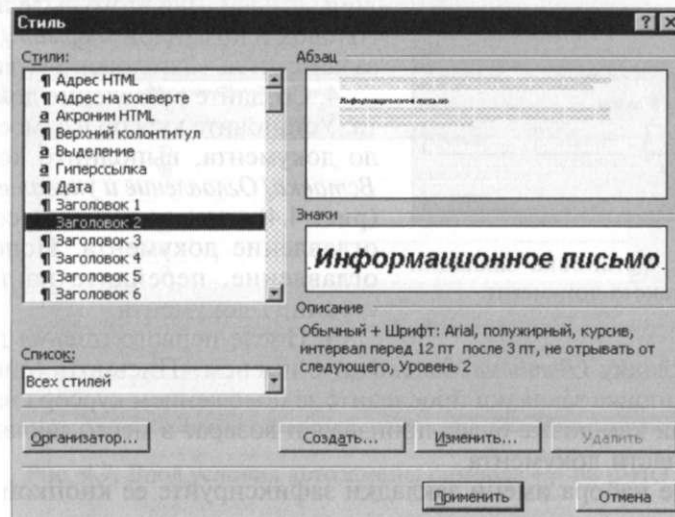


Рис. 4.3. Задание стиля заголовка

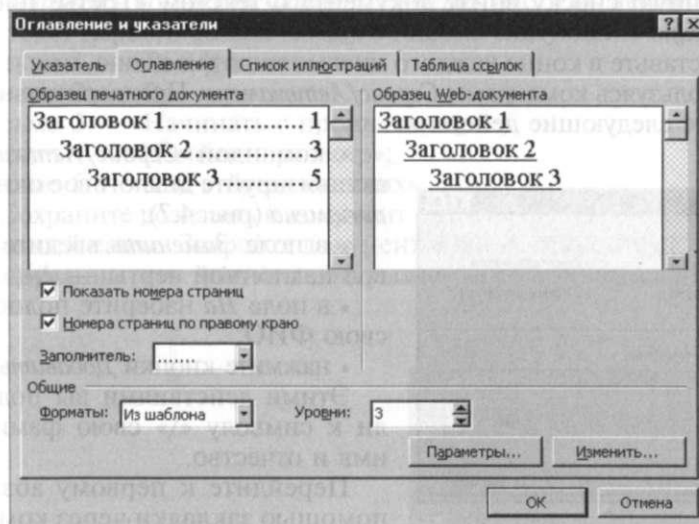


Рис. 4.4. Создание оглавления документа

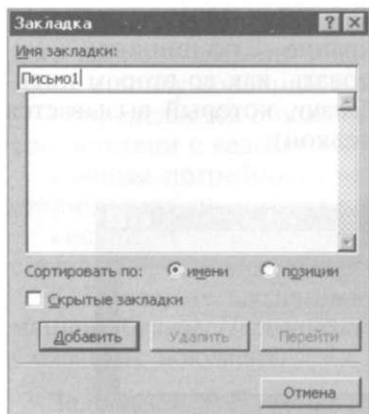


Рис. 4.5. Установка закладки в тексте документа

поставьте закладку (*Вставка/Закладка*) с именем «Письмо1» (рис. 4.5). При установке закладки проследите за положением курсора на странице, так как позже будет произведен возврат в место закладки из другой части документа.

После набора имени закладки зафиксируйте ее кнопкой *Добавить*.

**Внимание!** Имя закладки не должно содержать пробелы.

6. Установите курсор в конце третьего письма. Далее поставьте обычную сноску внизу документа с текстом «Третье письмо» (рис. 4.6).

7. Вставьте в конце каждого письма свою фамилию, имя и отчество, пользуясь командами *Сервис/Автозамена*. Предварительно выполните следующие действия:

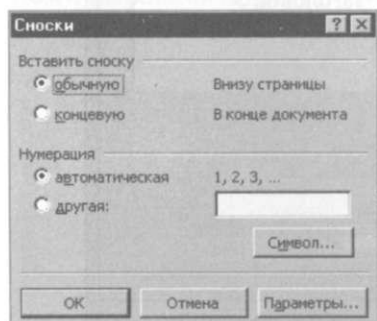


Рис. 4.6. Вставка обычной сноски внизу страницы

- 5-е письмо: первый абзац отформатировать, как в третьем письме, пользуясь режимом *Формат по образцу*.

3. Задайте стиль заголовков на каждой странице, используя шаблоны стилей. Для этого выделите заголовки и командой *Формат/Стиль* задайте стиль «Заголовок 2» (рис. 4.3).

4. Создайте оглавление документа. Установите курсор в самое начало документа, выполните команду *Вставка/Оглавление и указатели/ОК* (рис. 4.4), при этом будет создано оглавление документа. Используя оглавление, перейдите на третью страницу документа.

5. После первого письма поместите закладку (*Вставка/Закладка*) с именем «Письмо1» (рис. 4.5).

- командой *Сервис/Автозамена* активизируйте диалоговое окно *Автозамена* (рис. 4.7);

- в поле *Заменить* введите символ наклонной черты — «\»;

- в поле *На* наберите полностью свою ФИО;

- нажмите кнопки *Добавить*, *ОК*. Этими действиями вы подвязали к символу «\» свою фамилию, имя и отчество.

- командой *Сервис/Автозамена* активизируйте диалоговое окно *Автозамена* (рис. 4.7);

- в поле *Заменить* введите символ наклонной черты — «\»;

- в поле *На* наберите полностью свою ФИО;

- нажмите кнопки *Добавить*, *ОК*. Этими действиями вы подвязали к символу «\» свою фамилию, имя и отчество.

- командой *Сервис/Автозамена* активизируйте диалоговое окно *Автозамена* (рис. 4.7);

- в поле *Заменить* введите символ наклонной черты — «\»;

- в поле *На* наберите полностью свою ФИО;

- нажмите кнопки *Добавить*, *ОК*. Этими действиями вы подвязали к символу «\» свою фамилию, имя и отчество.

Перейдите к первому абзацу с помощью закладки через команды *Правка/Перейти/Закладка/Письмо1*.

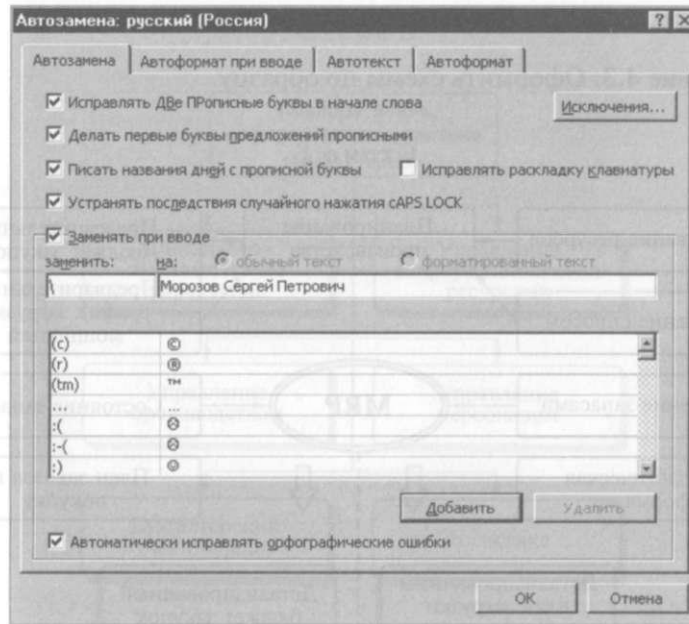


Рис. 4.7. Ввод условия автозамены символа «\» на ФИО

Введите с клавиатуры символ «\» — появятся ваши ФИО. Далее не забудьте поставить ФИО после каждого письма.

8. Пользуясь командой *Формат/Регистр* (рис. 4.8), переформатируйте текст первого абзаца каждого письма следующим образом:

- письмо 1 — «Все прописные»;
- письмо 2 — «Все строчные»;
- письмо 3 — «Начинать с прописных»;
- письмо 4 — «Изменить регистр»;
- письмо 5 — «Как в предложениях».

9. Сохраните созданный документ с типом файла «Web-страница» в вашей папке. Закройте документ и вновь откройте его. Обратите внимание, что документ открывается в обозревателе Internet Explorer.

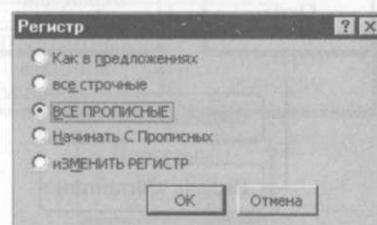


Рис. 4.8. Изменение регистра шрифта



### Дополнительные задания

Задание 4.3. Оформить схемы по образцу.

Схема 1



Схема 2



Схема 3

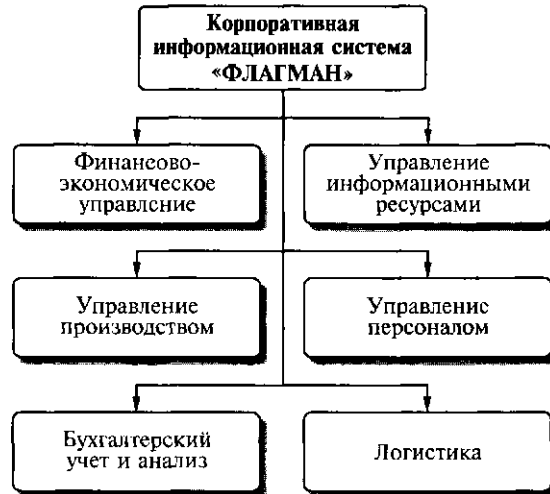
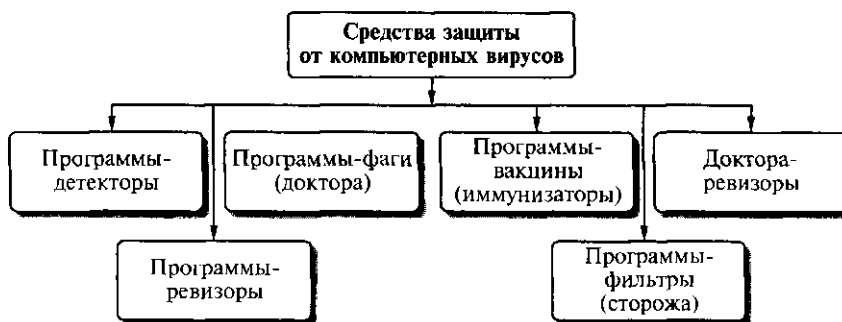


Схема 4



**Задание 4.4.** Оформить документ по образцу.

## Компьютер - это удобно для работы



Элементарные операции информационного процесса включают:

- сбор, преобразование информации, ввод в компьютер;
- передачу информации;
- хранение и обработку информации;
- предоставление информации пользователю.

Все персональные компьютеры (ПК) можно разделить на несколько категорий:

- мобильные компьютеры — карманные (ручные) и блокнотные, или планшетные ПК (ноутбук), а также надеваемые компьютеры и телефоны-компьютеры;
- базовые настольные ПК — универсальные компьютеры и ПК для «цифрового дома»;
- специализированные ПК — сетевые компьютеры, рабочие станции и серверы высокого уровня;
- суперкомпьютерные системы.

Пути развития традиционной индустрии информационных технологий намечают корпорации Microsoft и Intel. Некий усредненный компьютер согласно стандарту PC 2001 имеет следующие параметры (табл. 4.1):

Таблица 4.1

Критерий	Персональный компьютер	Рабочая станция
Процессор	от 500 МГц	от 700 МГц
Кэш L2	от 128 Кбайт	от 512 Кбайт
Память	от 64 Мбайт	от 1284 Мбайт

## Практическая работа 5

### Тема: **ОФОРМЛЕНИЕ ФОРМУЛ РЕДАКТОРОМ MS EQUATION**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания документов, содержащих формулы.

#### Порядок работы

1. Запустите программу Microsoft Word.
2. С помощью команд *Вид/Колонтитулы* создайте верхний колонтитул следующего содержания: «Формулы для финансово-экономических расчетов» (шрифт 12, Times New Roman Cyr, полужирный, курсив).
3. Загрузите редактор формул командами *Вставка/Объект/Microsoft Equation*.

На экран выводится панель Equation Editor (*Редактор формул*) (рис. 5.1).

Краткая справка. На верхней панели (математических символов) расположены кнопки для вставки в формулу более 150 математических символов, большая часть которых недоступна в стандартном шрифте Symbol. Для вставки символов в формулу нажмите кнопку в верхнем ряду панели инструментов, а затем выберите определенный символ из палитры, появляющейся над кнопкой.

На нижней панели (шаблонов) расположены кнопки, предназначенные для вставки шаблонов или структур, включающих символы типа дробей, радикалов, сумм, интегралов, произведений, матриц и различных скобок или соответствующих пар символов типа круглых и квадратных скобок. Во многих шаблонах содержатся специальные места, в которые можно вводить текст и вставлять символы. В редакторе формул содержится около 120 шаблонов, сгруппированных в палитры. Шаблоны можно вкладывать один в другой для построения многоступенчатых формул.

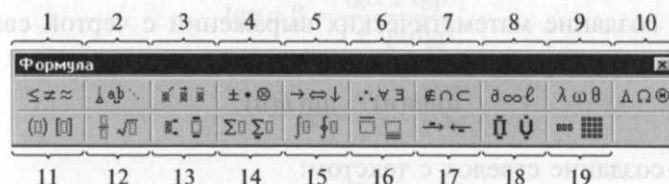


Рис. 5.1. Панель Equation Editor

**Назначение нижних и верхних кнопок панели «Редактора формул»**  
(согласно нумерации кнопок панели на рис. 5.1)

- 1 — вставка символов отношений;
- 2 — вставка пробелов и многоточий;
- 3 — надсимвольные элементы, позволяющие добавлять к математическим переменным прима, крышки, черту или точку;
- 4 — вставка операторов;
- 5 — вставка стрелок;
- 6 — вставка логических символов;
- 7 — вставка символов теории множеств;
- 8 — вставка разных символов (символы дифференциального исчисления, символы градуса, угла, перпендикуляра и др.);
- 9 — вставка строчных букв греческого алфавита;
- 10 — вставка прописных букв греческого алфавита;
- 11 — вставка шаблонов разделителей:

$$\binom{g}{r} = \frac{g!}{r!(g-r)!};$$

- 12 — вставка шаблонов дробей и радикалов:

$$\sqrt{\frac{1}{z} + \sqrt{\frac{1}{z} + \sqrt{z}}};$$

- 13 — создание верхних и нижних индексов:

$$\lim_{h \rightarrow 0} h(x);$$

- 14 — создание сумм:

$$\sum_{\substack{1 \leq x \leq m \\ 1 \leq y \leq n}} a_{xy} \quad \sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^n a_{is} \quad \sum_i \sum_j \sum_k a_{ij} b_{jk} c_{ki};$$

- 15 — вставка интегралов:

$$\Phi(\alpha, \beta) = \int_0^\alpha \int_0^\beta e^{-(x^2+y^2)} dx dy;$$

- 16 — создание математических выражений с чертой сверху и снизу:

$$\overline{\lim}_{n \rightarrow 0} h(n) \quad \underline{\lim}_{n \rightarrow 0} h(n);$$

- 17 — создание стрелок с текстом:

$$f_n(x) \xrightarrow{\text{равномерно}} f : X \xrightarrow{\text{на}} Y;$$

- 18 — вставка произведений и шаблонов теории множеств;  
19 — вставка шаблонов матриц. Шаблоны этой палитры позволяют создавать векторные столбцы, определители, матрицы и другие макеты типа таблиц:

Функция	Производная
$x^n$	$nx^{n-1}$
$\lg x$	$x^{-1}$
$e^x$	$e^x$

4. Создайте последовательно все формулы, приведенные в п. 3 Практической работы.

5. Создайте формулу следующего вида:  $h v_{m,n}^{ij} = \sum_i \sum_j x_{ij} * x_{i-m, j-n}$ , пользуясь кнопками:

- кнопка 13, положение 12 (для ввода левой части формулы);
- знак «равно» и символ «\*» ввести с клавиатуры;
- кнопка 14, положение 5 (знак суммы);
- кнопка 13, положение 2 (ввод нижних индексов);
- ввести символ «\*» с клавиатуры (или кнопка 4, положение 5);
- кнопка 13, положение 2 (ввод нижних индексов).

6. Создайте формулу для вычисления суммы платежей:

$$S = 100R \frac{\left(1 + \frac{r}{100}\right)^n - 1}{r}$$

7. Вставьте первую созданную формулу в колонтитул путем копирования формулы.

8. Сохраните созданный файл в папке группы.

#### Дополнительные задания

**Задание 5.1.** Используя *Мастер формул*, набрать формулы по образцам:

$$\operatorname{tg} \alpha \pm \beta = \frac{\operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta}{1 \pm \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta};$$

$$\omega = \frac{\varphi}{t};$$

$$v = \frac{2\pi R}{T};$$

$$a = \frac{v^2}{R} = \omega^2 R;$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a};$$

$$P_0 = \frac{1}{\left( \frac{S^S \psi^S}{S!(1-\psi)} + \sum_{n=0}^{S-1} \frac{S^n \psi^n}{n!} \right)};$$

$$\left( \frac{a}{b} \right) \leq (h_i) \leq [l * (r_i + q_i)];$$

$$\sum_{i=1}^m W_i (U_i^w) \leq S_0;$$

$$\text{opt} \{ C = [W_i (U_i^w), Z_j (U_j^z)] \}.$$

**Задание 5.2.** Набрать формулы по образцу, используя символы (*Вставка/Символ*) (рис. 5.2) и преобразователи в верхний/нижний индексы.

Краткая справка. Для настройки панели инструментов ввода верхних и нижних индексов ( $x_2$  и  $x^2$ ) необходимо вызвать команду *Сервис/Настройка/Команды/Формат*. Преобразователи в

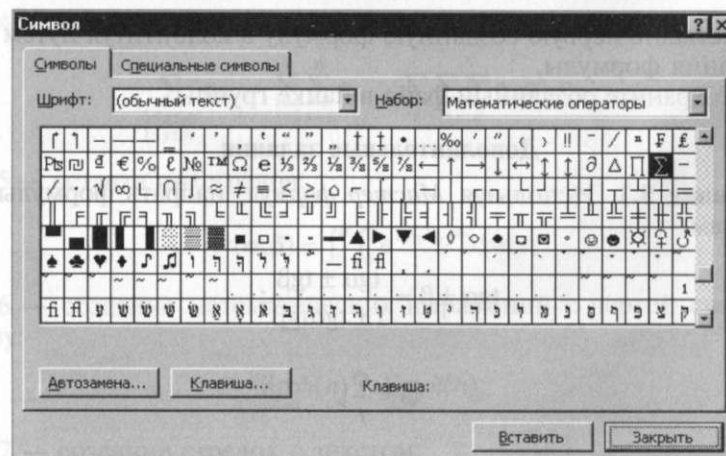


Рис. 5.2. Вставка символа суммы  $\Sigma$

верхний/нижний индексы, представленные иконками  $x_2$  и  $x^2$ , перетащите левой кнопкой мыши на панель инструментов Word, после чего закройте меню *Настройка*.

**Образец задания**

$$\sum (X_0^2 + Y_0^2) + \sum (X_n^2 + Y_n^2);$$

$$\lg nx^{(n-1)} + \lg nx^{(n+1)};$$

$$\cos(a_0 + a_1 + a_2 + \dots + a_n).$$

**Задание 5.3.** Набрать текст и формулы по образцу.

**Образец задания**

Коэффициент корреляции Пирсона используется как мера линейной зависимости между множеством зависимых переменных  $y$  и множеством независимых переменных  $x$ . Значение коэффициента заключено в пределах от  $-1$  до  $+1$  и определяется по следующей формуле:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

**Задание 5.4.** Набрать текст и формулы по образцу.

**Образец задания**

**Пример 1.** В прямоугольном  $\triangle ABC$  известны длина гипотенузы  $AB$ , равная числу  $12,5$ , и косинус угла  $ABC$ , равный числу  $44/125$ . Найти величины синуса угла  $CAB$  и площадь треугольника.

Дано:  $c = 12,5$  и  $\cos \beta = 44/125$ . Найти  $\sin \alpha$  и  $S$ .

Решение: имеем  $\sin \alpha = a/c = \cos \beta = 44/125 = 0,325$ ;

$$a = c * \sin \alpha = 12,5 * 0,325 = 4,4;$$

$$\sin \beta = \sqrt{1 - \cos^2 \beta} = \sqrt{1 - (44/125)^2} = 0,936;$$

$$S = 1/2 (a * c * \sin \beta) = 1/2 * 4,4 * 12,5 * 0,936 = 25,74.$$

Ответ:  $0,325$ ;  $25,74$ .

**Пример 2.** В условиях предыдущей задачи найти периметр треугольника и радиус вписанной в него окружности.

Решение: имеем  $b = c * \sin \beta = 12,5 * 0,936 = 11,7$ ;

$$2p = a + b + c = 4,4 + 11,7 + 12,5 = 28,6;$$

$$p = 14,3; S = p * r; r = S/p = 22,74/14,3 = 1,8.$$

Ответ:  $28,6$ ;  $1,8$ .



**Пример 3.** В треугольнике даны длины трех сторон, равные 41, 84, 85. Вычислить радиус вписанной и удвоенный радиус описанной окружностей.

Дано:  $a = 41$ ,  $b = 84$ ,  $c = 85$ . Найти  $r$  и  $R$ .

Решение: радиусы  $r$  и  $R$  легко выражаются через площадь  $S$  треугольника. Кроме того, площадь можно найти по формуле Герона:

$$S = \sqrt{p * (p - a)(p - b)(p - c)};$$

имеем  $p(a + b + c)/2 = (41 + 84 + 85)/2 = 105$ ; тогда

$$S = \sqrt{105 * 64 * 21 * 20} = 1680;$$

$$r = S/p = 1680/105 = 16, 2R = a * b * c/2S = 41 * 84 * 85/2 * 1680 = 87,125.$$

Ответ: 16; 87,125.

**Задание 5.5.** Набрать текст и формулы по образцу.

#### Образец задания

Точки  $X_1 = -1$ ,  $X_2 = 5/4$ ,  $X_3 = 2$  делят числовую ось на четыре промежутка.

Найдем знаки произведения на каждом интервале и отметим их на схеме. Решением неравенства  $(4X - 5)(X - 2)(X + 1) > 0$  является объединение двух промежутков  $[-1; 5/4]$  и  $[2; \infty]$ .

Решением неравенства является объединение промежутков  $[-1; 5/4]$  и  $[2; 3]$ . Серединами этих промежутков являются числа 0,125 и 2,5.

Ответ: 0,125; 2,5.

**Пример.**

$$(2X + 1) : (X^2 - Y^2 + 1) > 2/(X - 2),$$

где  $Y = (-X)^{1/2}$ .

Решение: Область допустимых значений (ОДЗ)

$$\begin{aligned} -X &\geq 0; \Leftrightarrow X \leq 0; \\ X - 2 &\neq 0 \Leftrightarrow X \neq 2; \\ X \leq 0 &\Rightarrow E = [-\infty; 0]. \end{aligned}$$

При  $X \in E$  неравенство примет вид

$$\begin{aligned} \frac{2X + 1}{X^2 + X + 1} &> \frac{2}{X - 2} \Leftrightarrow \frac{(2X + 1)(X - 2) - 2(X^2 + X + 1)}{(X^2 + X + 1)(X - 2)} > 0 \Leftrightarrow \\ &\Leftrightarrow \frac{-5X - 4}{(X^2 + X + 1)(X - 2)} > 0. \end{aligned}$$

Квадратный трехчлен  $X^2 + X + 1$  положителен при всех  $X$ , так как его дискриминант отрицателен и коэффициент при  $(X^2 + X + 1) > 0$ , получим равносильное неравенство.

### Практическая работа 6

#### Тема: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ДИАГРАММЫ В ДОКУМЕНТЕ MS WORD

98438

**Цель занятия.** Изучение совместной работы приложений MS Word и MS Organization Chart.

**Задание 6.1.** Создать текстовый документ с вставкой организационной диаграммы по образцу. Цвет поля — голубой; цвет оргдиаграммы — желтый. Стиль рамок подобрать самостоятельно.

#### Образец задания

##### Управление финансами фирмы

В управлении финансовой деятельностью предприятия важную роль играют финансовые менеджеры. Это высококвалифицированные специалисты, обладающие знаниями в области финансов и бухгалтерского учета, кредита и денежного обращения, ценообразования, налогового законодательства и техники банковской и биржевой деятельности.

Финансовому менеджеру подчинены два функциональных менеджера — контролер и казначей. Четкого разграничения в работе контролера и казначея не существует, их должностные обязанности в разных компаниях различаются в зависимости от политики, проводимой ими, и персональных качеств.



### Порядок работы

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.
2. Установите параметры абзаца:  
красная строка, интервал — 1,5 (*Формат/Абзац*).
3. Введите текстовую часть документа.
4. Запустите программу MS Organization Chart, выполнив команду *Вставка/Объект/MS Organization Chart*.

В появившемся окне редактирования в верхней ячейке выделите слово «Имя» и замените его на необходимое значение («Президент компании»).

Аналогично замените текст «Должность».

**Внимание!** Текст в скобках в виде галочек (<>) в документе не показывается.

Для добавления нового элемента нажмите мышкой на панели инструментов соответствующую кнопку и укажите мышкой на ячейку, к которой вы хотите добавить новую ячейку (рис. 6.1).

Для изменения вида оргдиаграммы или ее части следует выполнить следующие действия:

- выделить мышкой область, в которой надо изменить стиль;
- выбрать в меню MS Organization Chart команду *Стиль* и нажать мышкой на необходимой группе (рис. 6.2).

По окончании создания и форматирования оргдиаграммы выполните команды *Файл/Обновить документ*, а затем *Файл/Закреть и вернуться в документ*.

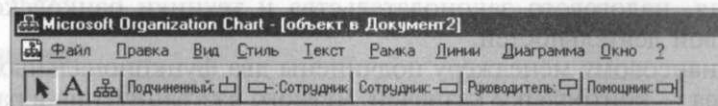


Рис. 6.1. Главное меню и панель инструментов MS Organization Chart



Рис. 6.2. Выбор стиля оформления оргдиаграммы

**Задание 6.2.** Создать оргдиаграмму по образцу.

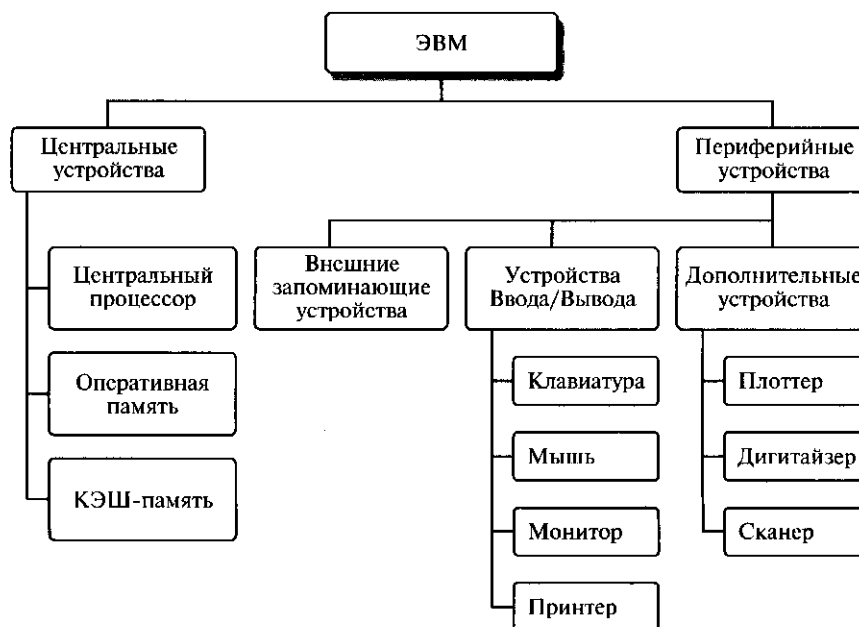
**Финансовые службы предприятия**



### Дополнительное задание

**Задание 6.3.** Создать оргдиаграмму по образцу.

#### Структурная схема вычислительного комплекса



### Практическая работа 7

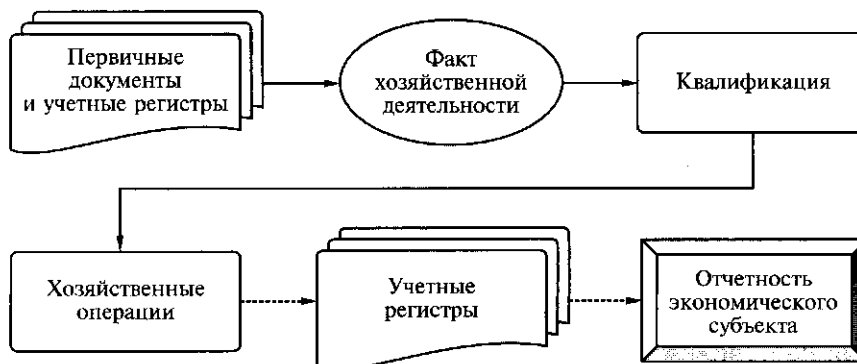
#### Тема: КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ MS WORD ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДОКУМЕНТОВ

**Цель занятия.** Закрепление и проверка навыков создания комплексных текстовых документов.

#### *Порядок работы*

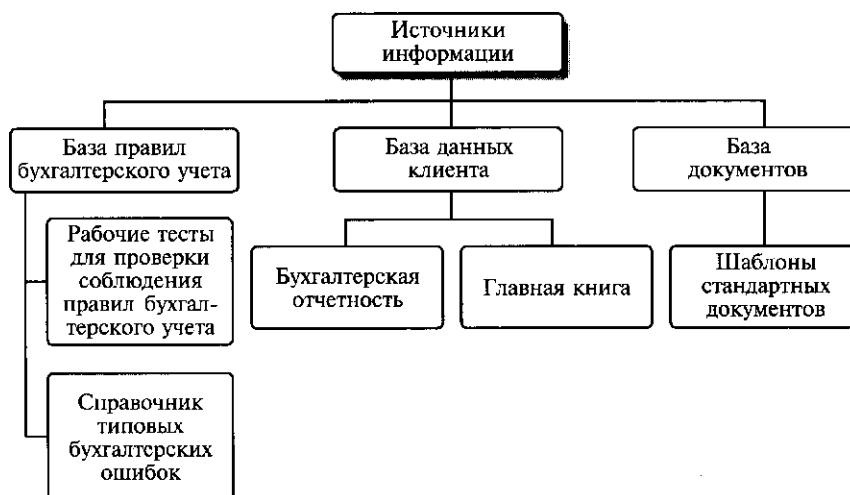
Применяя все известные вам приемы создания и форматирования текстовых документов, выполните задания по образцу, стараясь создать по внешнему виду документ как можно ближе к оригиналу задания.

**Задание 7.1.** Создать схему, отражающую процесс аудита в упрощенном варианте.



**Задание 7.2.** Создать оргдиаграмму с использованием MS Organization Chart.

#### Источники информации программного комплекса



**Задание 7.3.** Создать документ, отражающий оформительские возможности редактора MS Word.

## ВОЗМОЖНОСТИ РЕДАКТОРА MS WORD

Этот замечательный редактор предоставляет разнообразие возможностей для пользователя.

# 72.

Можно менять размер шрифта от 8 до

Можно писать **жирным шрифтом**, *курсивом* и подчеркиванием!  
Можно выравнивать текст по левому краю  
По центру

По правому краю

По ширине без отступа

И с отступом, величину которого можно менять.

Можно менять шрифты: *Good luck to you!*

**Good luck to you!**

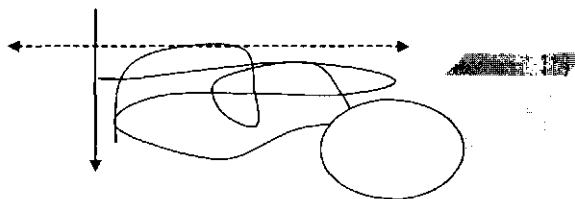
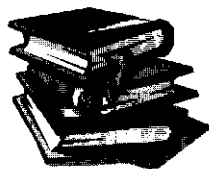
Good luck to you!

Γοοδ λυχκ το ψου!

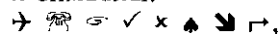
### Шрифты в редакторе представлены в большом разнообразии!

Можно вставить таблицу:

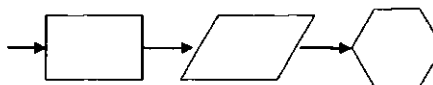

Можно вставить рисунок, а также  
разные линии и геометрические фигуры:



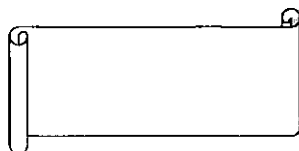
и символы:



а еще нарисовать схему:



и даже вставить автофигуры:



Вот такой чудесный текстовый редактор MS Word!

**Задание 7.4.** Оформить рекламно-информационное письмо.

Краткая справка. Логотип фирменного знака создать в графическом редакторе Paint и скопировать в текстовый документ.



**Банк'с Свифт Системс**

Москва, пр-т Вернадского, д. 53, Бизнес-Центр «Дружба», 11 этаж

Тел.: (095) 432-5779, 432-5780 Факс: (095) 432-9917

E-Mail: root@bssys.com

URL: www/bssys.com

**Конструктор систем ЗАЩИЩЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО  
ДОКУМЕНТООБОРОТА**

**Единая Корпоративная Система Электронных Расчетов  
BS-Client v.2.2.**

**BS-Client** представляет собой открытую систему построения комплексного удаленного документооборота банка. Администрирование системы не усложняется при увеличении числа удаленных пунктов. Действительно, будучи один раз установлена у клиента, система может обновлять сама себя удаленно по командам из банка.

В качестве готовых решений в системе BS-Client по единым стандартам уже реализованы	
Банк-клиент	Банк-корреспондент
Удаленная площадка	Филиал банка



Для вашего удобства приведено оглавление с тем, чтобы вы могли ознакомиться со всем материалом или только с особенно интересующим вас параграфом 14 — «Наглядные схемы».

§	Описание
1	Общая характеристика системы, сравнение различных систем «Банк-клиент»
2	Особенности BS-Client, выделяющие ее из других систем «Банк-клиент»
3	Комплект поставки и ценовая политика
4	Гибкость и простота настройки системы на новые виды услуг, оказываемых банком. Модульные системы
5	Принципы построения клиентского места в системе BS-Client
6	Система коммуникации — контроль правильности обмена, обеспечение безопасности соответствия между базой запросов на компьютере клиента и соответствующей ему базе в сети банка
7	ON-Line или OF-Line интегрировать и любую бухгалтерскую систему в качестве модуля
8	Внесение изменений в технологию «на лету» при любом количестве клиентов
9	Планы по развитию системы BS-Client
10	Мнение наших клиентов о системе BS-Client
11	Наши клиенты в вашем регионе
12	Функциональные возможности построенных в рамках BS-Client систем «Банк-корреспондент» и «Филиал банка»
13	Функциональные возможности построенной в рамках BS-Client системы «Удаленная площадка»
14	Наглядные схемы

**Задание 7.5.** Создайте меню студенческого кафе по образцу.

## Клуб-кафе «Три студента»

<u><b>Закуска</b></u>	
«Дачная» .....	<u>6-50</u>
Салат из клубники с соусом из меда, растительного масла с маковыми зернами и молотой паприкой на листьях салата «Латук» с кольцами красного лука	
«Галионы» .....	<u>8-50</u>
Запеченная паприка, фаршированная креветками со сметанно-миндальным соусом	
<u><b>Супы</b></u>	
Борщ со сметаной и ростбифом .....	<u>5-00</u>
Холодный суп «Гаспачо» со сметаной .....	<u>5-50</u>
<u><b>Горячие блюда</b></u>	
«Дональд Даг» .....	<u>19-00</u>
Острая утиная грудка с апельсиновым соусом и карамельными дольками груши	
«Регата» .....	<u>5-00</u>
Ригатони с помидорами, ананасами и паприкой	
<u><b>Блюда с гриля</b></u>	
Свинные ребрышки с классическим соусом барбекю «Тоскана» .....	<u>10-00</u>
Филе говядины, замаринованное в красном вине «Сан Джовезе» .....	<u>8-50</u>
<u><b>Рыбные блюда</b></u>	
«Рыба лимонада», фаршированная двумя муссами с картофелем «по-мясному» и соусом «Апельсиновый Гренадин» .....	<u>18-00</u>
Филе мерлана, запеченное по-испански с овощными жемчужинами .....	<u>12-00</u>
<u><b>Десерт</b></u>	
«Райские яблочки» .....	<u>4-00</u>
Пирожное «Плоды лета» с ванильным соусом .....	<u>6-00</u>

Адрес: Студенческий проезд, д.13  
Тел.: 755-5555  
Часы работы: 12.00—2.00  
К оплате принимаются все основные виды кредитных карт



**Задание 7.6.** Создать рекламный проспект по образцу.

**Полноцветный цветной принтер**



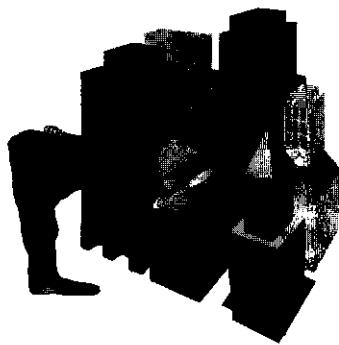
**EPSON**  
STYLUS™ color 640



**Принтер с фотографическим  
качеством печати 1'440 dpi, который  
не истощит ваш бумажник**

**Высококачественный цветной принтер  
для домашнего и офисного использования**

Если вы ищете высококачественный цветной принтер для домашнего либо офисного использования, для покупки которого не хотелось бы платить излишне высокую цену, мы можем удовлетворить ваш запрос. Мы производим новые принтеры EPSON STYLUS COLOR640, обладающие превосходным фотореалистическим качеством печати при разрешении 720...1'440 dpi, и продаем их по цене, доступной практически для каждого пользователя! Принтер EPSON STYLUS COLOR640 в сочетании с фирменной системой воспроизведения изображений PerfectPicture™ Imaging System и очень легким в использовании драйвером — это именно то техническое средство, появление которого вы давно ждали.



**Превосходное качество  
печати с разрешением 1'440 dpi**

Благодаря запатентованной системе воспроизведения изображений PerfectPicture™ Imaging System принтер EPSON STYLUS COLOR640 выдает отпечатки непревзойденного фотореалистического качества. Он оснащен прецизионной печатающей головкой Micro Piezo™ для печати изображений с высоким разрешением (до 1'440 dpi) и выполняет незаметные глазу пере-

ходы полутонов благодаря нашей гордости — системе растривания AcuPhoto Halftoning™. Быстросохнущие чернила QuickDry создают сочные и стойкие цвета. Даже на простой бумаге принтер делает отпечатки с высоким разрешением до 720 dpi, которые поразят вас превосходным качеством и передачей мельчайших деталей.

**Всегда прекрасные результаты!**

## Раздел 2

### ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL-2000

#### Практическая работа 8

#### Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ В ТАБЛИЧНОМ ПРОЦЕССОРЕ MS EXCEL

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии использования встроенных вычислительных функций Excel для финансового анализа.

**Задание 8.1.** Создать таблицу финансовой сводки за неделю, произвести расчеты, построить диаграмму изменения финансового результата, произвести фильтрацию данных.

Исходные данные представлены на рис. 8.1, результаты работы — на рис. 8.7, 8.9 и 8.12.

#### Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу (при стандартной установке MS Office выполните *Пуск/Программы/Microsoft Excel*).

Финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 245,20	3 628,50	?
5	вторник	4 572,50	5 320,50	?
6	среда	6 251,66	5 292,10	?
7	четверг	2 125,20	3 824,30	?
8	пятница	3 896,60	3 020,10	?
9	суббота	5 420,30	4 262,10	?
10	воскресенье	6 050,60	4 369,50	?
11	Ср.значение	?	?	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю:			?

Рис. 8.1. Исходные данные для Задания 8.1

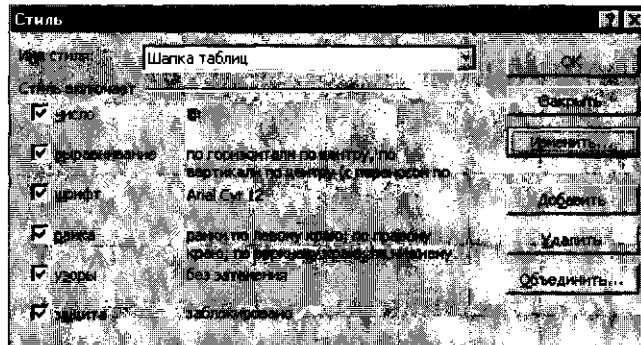


Рис. 8.2. Создание стиля оформления шапки таблицы

2. Введите заголовок таблицы «Финансовая сводка за неделю (тыс. р.)», начиная с ячейки A1.

3. Для оформления шапки таблицы выделите ячейки на третьей строке A3:D3 и создайте стиль для оформления. Для этого выполните команду *Формат/Стиль* и в открывшемся окне *Стиль* (рис. 8.2) наберите имя стиля «Шапка таблиц» и нажмите кнопку *Изменить*. В открывшемся окне на вкладке *Выравнивание* задайте *Переносить по словам* и выберите горизонтальное и вертикальное выравнивание — по центру (рис. 8.3), на вкладке *Число* укажите формат — *Текстовый*. После этого нажмите кнопку *Добавить*.

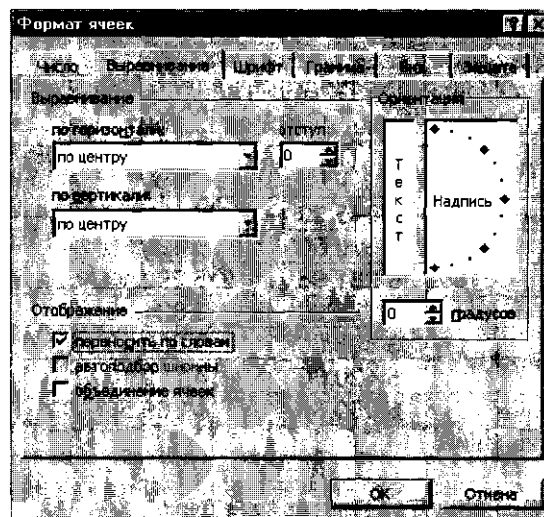


Рис. 8.3. Форматирование ячеек — задание переноса по словам

4. На третьей строке введите названия колонок таблицы — «Дни недели», «Доход», «Расход», «Финансовый результат», далее заполните таблицу исходными данными согласно Заданию 8.1.

Краткая справка. Для ввода дней недели наберите «Понедельник» и произведите автокопирование до «Воскресенья» (левой кнопкой мыши за маркер автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

5. Произведите расчеты в графе «Финансовый результат» по следующей формуле:

$$\text{Финансовый результат} = \text{Доход} - \text{Расход},$$

для этого в ячейке D4 наберите формулу = B4-C4.

Краткая справка. Введите расчетную формулу только для расчета по строке «Понедельник», далее произведите автокопирование формулы (так как в графе «Расход» нет незаполненных данными ячеек, можно производить автокопирование двойным щелчком мыши по маркеру автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

6. Для ячеек с результатом расчетов задайте формат — «Денежный» с выделением отрицательных чисел красным цветом (рис. 8.4) (Формат/Ячейки/вкладка Число/формат — Денежный/отрицательные числа — красные. Число десятичных знаков задайте равное 2).

Обратите внимание, как изменился цвет отрицательных значений финансового результата на красный.

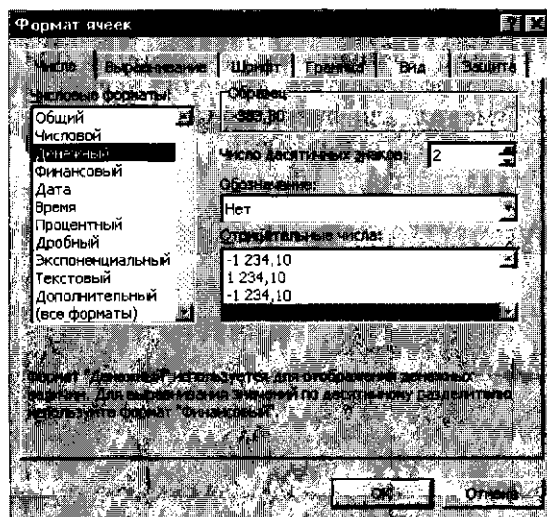


Рис. 8.4. Задание формата отрицательных чисел красным цветом

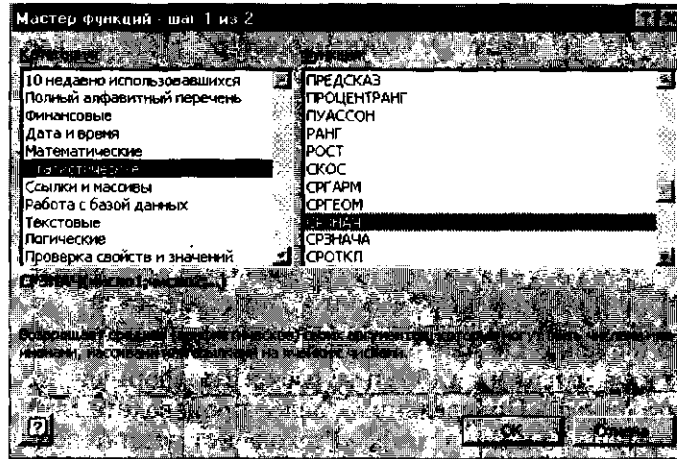


Рис. 8.5. Выбор функции расчета среднего значения

7. Рассчитайте средние значения Дохода и Расхода, пользуясь мастером функций (кнопка  $f_x$ ). Функция «Среднее значение» (СРЗНАЧ) находится в разделе «Статистические». Для расчета функции СРЗНАЧ дохода установите курсор в соответствующей ячейке для расчета среднего значения (B11), запустите мастер функций (*Вставка/Функция/категория — Статистические/СРЗНАЧ*) (рис. 8.5). В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета среднего значения — B4:B10.

Аналогично рассчитайте «Среднее значение» расхода.

8. В ячейке D13 выполните расчет общего финансового результата (сумма по столбцу «Финансовый результат»). Для выполнения автосуммы удобно пользоваться кнопкой *Автосуммирование* ( $\Sigma$ ) на панели инструментов или функцией СУММ (рис. 8.6). В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета суммы — D4:D10.

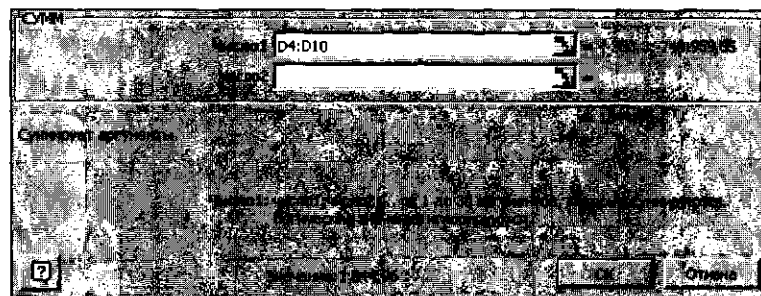


Рис. 8.6. Задание интервала ячеек при суммировании функцией СУММ

9. Проведите форматирование заголовка таблицы. Для этого выделите интервал ячеек от A1 до D1, объедините их кнопкой панели инструментов *Объединить и поместить в центре* или командой меню *Формат/Ячейки/вкладка Выравнивание/отображение — Объединение ячеек*). Задайте начертание шрифта — полужирное; цвет — по вашему усмотрению.

Конечный вид таблицы приведен на рис. 8.7.

10. Постройте диаграмму (линейчатого типа) изменения финансовых результатов по дням недели с использованием мастера диаграмм.

Для этого выделите интервал ячеек с данными финансового результата и выберите команду *Вставка/Диаграмма*. На первом шаге работы с мастером диаграмм выберите тип диаграммы — линейчатая; на втором шаге на вкладке *Ряд* в окошке *Подписи оси X* укажите интервал ячеек с днями недели — A4:A10 (рис. 8.8).

Далее введите название диаграммы и подписи осей; дальнейшие шаги построения диаграммы осуществляются автоматически по подсказкам мастера. Конечный вид диаграммы приведен на рис. 8.9.

11. Произведите фильтрацию значений дохода, превышающих 4000 р.

Краткая справка. В режиме фильтра в таблице видны только те данные, которые удовлетворяют некоторому критерию, при

C11 =СРЗНАЧ(C4:C10)				
A B C D				
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 245,20	3 628,50	-383,30
5	вторник	4 572,50	5 320,50	-748,00
6	среда	6 251,66	5 292,10	959,56
7	четверг	2 125,20	3 824,30	-1 699,10
8	пятница	3 896,60	3 020,10	876,50
9	суббота	5 420,30	4 262,10	1 158,20
10	воскресенье	6 050,60	4 369,50	1 681,10
11	Ср.значение	4 508,87	4 245,30	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю:			1 844,96

Рис. 8.7. Таблица расчета финансового результата (Задание 8.1)



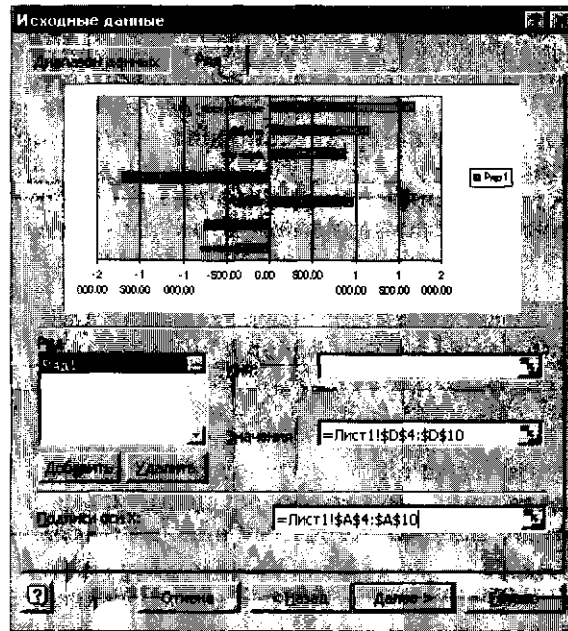


Рис. 8.8. Задание Подписи оси X при построении диаграммы

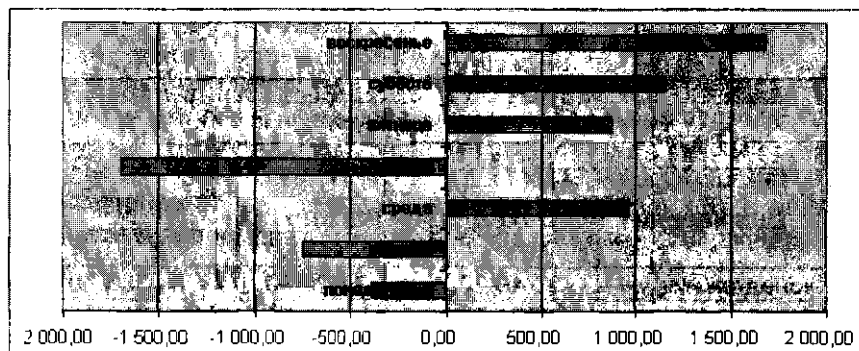


Рис. 8.9. Конечный вид диаграммы Задания 8.1

этом остальные строки скрыты. В этом режиме все операции форматирования, копирования, автозаполнения, автосуммирования и т.д. применяются только к видимым ячейкам листа.

Для установления режима фильтра установите курсор внутри таблицы и воспользуйтесь командой *Данные/Фильтр/Автофильтр*. В заголовках полей появятся стрелки выпадающих списков. Щелкните по стрелке в заголовке поля, на которое будет наложено ус-

Рис. 8.10. Выбор условия фильтрации

ловие (в столбце «Доход»), и вы увидите список всех неповторяющихся значений этого поля. Выберите команду для фильтрации — *Условие* (рис. 8.10).

В открывшемся окне *Пользовательский автофильтр* задайте условие «Больше 4000» (рис. 8.11).

Произойдет отбор данных по заданному условию.

Проследите, как изменились вид таблицы (рис. 8.12) и построенная диаграмма.

12. Сохраните созданную электронную книгу в своей папке.

Доход	
(Все)	
(Первые 10...)	
Условие	
2 125,20	
3 245,20	
3 896,60	
4 508,87	
4 572,50	
5 420,30	
6 050,60	
6 251,66	

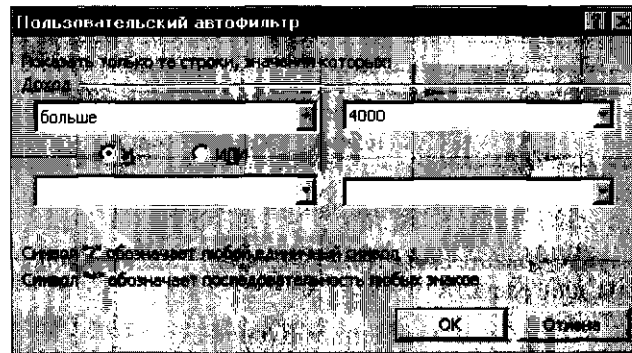


Рис. 8.11. Пользовательский автофильтр

D13 =СУММ(D4:D12)			
Финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
вторник	4 572,50	5 320,50	-748,00
среда	6 251,66	5 292,10	959,56
суббота	5 420,30	4 262,10	1 158,20
воскресенье	6 050,60	4 369,50	1 681,10
Ср. значение	4 508,87	4 245,30	
Общий финансовый результат за неделю:			1 844,96

Рис. 8.12. Вид таблицы после фильтрации данных

### Дополнительные задания

**Задание 8.2.** Заполнить таблицу, произвести расчеты, выделить минимальную и максимальную суммы покупки (рис. 8.13); по результатам расчета построить круговую диаграмму суммы продаж.

	A	B	C	D	E
1	<b>Анализ продаж</b>				
2	№	Наименование	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
3	1	Туфли	820,00	150	?
4	2	Сапоги	1 530,00	60	?
5	3	Куртки	1 500,00	25	?
6	4	Юбки	250,00	40	?
7	5	Шарфы	125,00	80	?
8	6	Зонты	80,00	50	?
9	7	Перчатки	120,00	120	?
10	8	Варежки	50,00	40	?
11				Всего:	?
12					
13				Минимальная сумма покупки	?
14				Максимальная сумма покупки	?

Рис. 8.13. Исходные данные для Задания 8.2

Используйте созданный стиль (*Формат/Стиль/Шанка таблиц*).  
 Формулы для расчета:

$$\text{Сумма} = \text{Цена} \times \text{Количество};$$

$$\text{Всего} = \text{сумма значений колонки «Сумма»}.$$

Краткая справка. Для выделения максимального/минимального значений установите курсор в ячейке расчета, выберите встроенную функцию Excel МАКС (МИН) из категории «Статистические», в качестве первого числа выделите диапазон ячеек значений столбца «Сумма» (ячейки E3:E10).

**Задание 8.3.** Заполнить ведомость учета брака, произвести расчеты, выделить минимальную, максимальную и среднюю суммы брака, а также средний процент брака; произвести фильтрацию данных по условию процента брака < 8 %, построить график отфильтрованных значений изменения суммы брака по месяцам (рис. 8.14).

Формула для расчета:

$$\text{Сумма брака} = \text{Процент брака} \times \text{Сумма зарплаты}.$$

Краткая справка. В колонке «Процент брака» установите процентный формат чисел (*Формат/Ячейки/вкладка Число/формат — Процентный*).

58438

ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА БРАКА						
Месяц	Ф.И.О.	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплаты	Сумма брака	
1	Январь	Иванов	245	10%	3265	?
2	Февраль	Петров	289	8%	4568	?
3	Март	Сидоров	356	5%	4500	?
4	Апрель	Паньчук	657	11%	6804	?
5	Май	Васин	568	9%	6759	?
6	Июнь	Борисова	849	12%	4573	?
7	Июль	Сорокин	409	21%	5677	?
8	Август	Федорова	386	45%	6836	?
9	Сентябрь	Титова	598	6%	3534	?
10	Октябрь	Пирогов	4569	3%	5789	?
11	Ноябрь	Светов	239	2%	4673	?
12	Декабрь	Козлов	590	1%	6785	?
13	Максимальная сумма брака					?
14	Минимальная сумма брака					?
15	Средняя сумма брака					?
16	Средний процент брака					?

Рис. 8.14. Исходные данные для Задания 8.3

**Задание 8.4.** Заполнить таблицу анализа продаж, произвести расчеты, выделить минимальную и максимальную продажи (количество и сумму); произвести фильтрацию по цене, превышающей 9000 р., построить гистограмму отфильтрованных значений изменения выручки по видам продукции (рис. 8.15).

Формулы для расчета:

$$\text{Всего} = \text{Безналичные платежи} + \text{Наличные платежи};$$

$$\text{Выручка от продажи} = \text{Цена} \times \text{Всего}.$$

АНАЛИЗ ПРОДАЖ продукции фирмы "Интертрейд" за текущий месяц						
Наименование продукции	Цена (руб.)	Продажи			Выручка от продажи (руб.)	
		Безналичные платежи (шт.)	Наличные платежи (шт.)	Всего (шт.)		
5	Радиотелефон	4 200	240	209	?	?
6	Телевизор	9 500	103	104	?	?
7	Видеомагнитофон	6 250	76	45	?	?
8	Музыкальный центр	12 750	10	17	?	?
9	Видеокамера	13 790	57	45	?	?
10	Видеоплеер	4 620	104	120	?	?
11	Аудиоплеер	450	72	55	?	?
12	Видеокассеты	120	516	247	?	?
13	Итого:					?
14	Максимальные продажи		?	?		?
15	Минимальные продажи		?	?		?

Рис. 8.15. Исходные данные для Задания 8.4

### Практическая работа 9

#### Тема: СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ И АБСОЛЮТНАЯ АДРЕСАЦИИ В MS EXCEL

**Цель занятия.** Применение относительной и абсолютной адресаций для финансовых расчетов. Сортировка, условное форматирование и копирование созданных таблиц. Работа с листами электронной книги.

**Задание 9.1.** Создать таблицы ведомости начисления заработной платы за два месяца на разных листах электронной книги, произвести расчеты, форматирование, сортировку и защиту данных.

Исходные данные представлены на рис. 9.1, результаты работы — на рис. 9.6.

#### Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.

2. Создайте таблицу расчета заработной платы по образцу (см. рис. 9.1). Введите исходные данные — Табельный номер, ФИО и Оклад, % Премии = 27 %, % Удержания = 13 %.

**Примечание.** Выделите отдельные ячейки для значений % Премии (D4) и % Удержания (F4).

ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ						
ЗА ОКТЯБРЬ 2003 г.						
Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
			27%		13%	
200	Петров И.Л.	4500,00	?	?	?	?
201	Иванова И.Г.	4850,00	?	?	?	?
202	Степанов А.Ш.	5200,00	?	?	?	?
203	Шорохов С.М.	5550,00	?	?	?	?
204	Галкин В.Ж.	5900,00	?	?	?	?
205	Портнов М.Т.	6250,00	?	?	?	?
206	Срлова Н.Н.	6600,00	?	?	?	?
207	Степкина А.В.	6950,00	?	?	?	?
208	Жарова Г.А.	7300,00	?	?	?	?
209	Стойникова О.Д.	7650,00	?	?	?	?
210	Дрянкин С.С.	8000,00	?	?	?	?
211	Шляро Н.Г.	8350,00	?	?	?	?
212	Шашкин Р.Н.	8700,00	?	?	?	?
213	Стелков Р.Х.	9050,00	?	?	?	?
	Всего	?	?	?	?	?
	Максимальный доход:	?				
	Минимальный доход:	?				
	Средний доход:	?				

Рис. 9.1. Исходные данные для Задания 9.1

Произведите расчеты во всех столбцах таблицы.

При расчете Премии используется формула  $\text{Премия} = \text{Оклад} \times \% \text{ Премии}$ , в ячейке D5 наберите формулу  $= \$D\$4 * C5$  (ячейка D4 используется в виде абсолютной адресации) и скопируйте автозаполнением.

**Рекомендации.** Для удобства работы и формирования навыков работы с абсолютным видом адресации рекомендуется при оформлении констант окрашивать ячейку цветом, отличным от цвета расчетной таблицы. Тогда при вводе формул в расчетную окрашенную ячейку (т.е. ячейку с константой) будет вам напоминанием, что следует установить абсолютную адресацию (набором символов \$ с клавиатуры или нажатием клавиши [F4]).

Формула для расчета «Всего начислено»:

$$\text{Всего начислено} = \text{Оклад} + \text{Премия}.$$

При расчете Удержания используется формула

$$\text{Удержание} = \text{Всего начислено} \times \% \text{ Удержания},$$

для этого в ячейке F5 наберите формулу  $= \$F\$4 * E5$ .

Формула для расчета столбца «К выдаче»:

$$\text{К выдаче} = \text{Всего начислено} - \text{Удержания}.$$

3. Рассчитайте итоги по столбцам, а также максимальный, минимальный и средний доходы по данным колонки «К выдаче» (*Вставка/Функция/категория — Статистические функции*).

4. Переименуйте ярлычок Листа 1, присвоив ему имя «Зарплата октябрь». Для этого дважды щелкните мышью по ярлычку и наберите новое имя. Можно воспользоваться командой *Переименовать* контекстного меню ярлычка, вызываемого правой кнопкой мыши. Результаты работы представлены на рис. 9.2.

**Краткая справка.** Каждая рабочая книга Excel может содержать до 255 рабочих листов. Это позволяет, используя несколько листов, создавать понятные и четко структурированные документы, вместо того, чтобы хранить большие последовательные наборы данных на одном листе.

5. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист (*Правка/Переместить/Скопировать лист*). Можно воспользоваться командой *Переместить/Скопировать* контекстного меню ярлычка. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию* (рис. 9.3).

**Краткая справка.** Перемещать и копировать листы можно, перетаскивая их корешки (для копирования удерживайте нажатой клавишу [Ctrl]).

6. Присвойте скопированному листу название «Зарплата ноябрь». Исправьте название месяца в названии таблицы. Измените значе-

C21 =МАКС(С5:G18)						
ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ						
ЗА ОКТЯБРЬ 2003 г.						
Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
			27%		13%	
201	Иванова И.Г.	4 850,00	1 309,50	6 159,50	300,74	5 358,77
204	Галкин В.Ж.	5 900,00	1 593,00	7 493,00	974,09	6 518,91
210	Дорькина С.С.	8 000,00	2 160,00	10 160,00	1 320,80	8 839,20
208	Жарова Г.А.	7 300,00	1 971,00	9 271,00	1 205,23	8 065,77
206	Орлова Н.Н.	6 600,00	1 782,00	8 382,00	1 089,66	7 292,34
200	Петров И.Л.	4 500,00	1 215,00	5 715,00	742,95	4 972,05
205	Портнов М.Т.	6 250,00	1 687,50	7 937,50	1 031,88	6 905,63
213	Стелков Р.Х.	9 050,00	2 443,50	11 493,50	1 494,16	9 999,35
202	Стеланов А.Ш.	5 200,00	1 404,00	6 604,00	358,52	5 745,48
207	Стелкина А.В.	6 950,00	1 876,50	8 826,50	1 147,45	7 679,06
209	Стольников О.Д.	7 650,00	2 065,50	9 715,50	1 263,02	8 452,49
212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	2 349,00	11 049,00	1 436,37	9 612,63
203	Шарохов С.М.	5 550,00	1 498,50	7 048,50	916,31	6 132,20
211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	2 254,50	10 604,50	1 378,59	9 225,92
	Всего:	94 850,00	25 609,50	120 459,50	15 659,74	104 799,77
	Максимальный доход:	9 999,35				
	Минимальный доход:	4 972,05				
	Средний доход:	7 485,70				

Рис. 9.2. Итоговый вид таблицы расчета заработной платы за октябрь

ние Премии на 32 %. Убедитесь, что программа произвела пересчет формул.

7. Между колонками «Премия» и «Всего начислено» вставьте новую колонку «Доплата» (*Вставка/Столбец*) и рассчитайте значение доплаты по формуле  $\text{Доплата} = \text{Оклад} \times \% \text{ Доплаты}$ . Значение доплаты примите равным 5 %.

8. Измените формулу для расчета значений колонки «Всего начислено»:

$$\text{Всего начислено} = \text{Оклад} + \text{Премия} + \text{Доплата.}$$

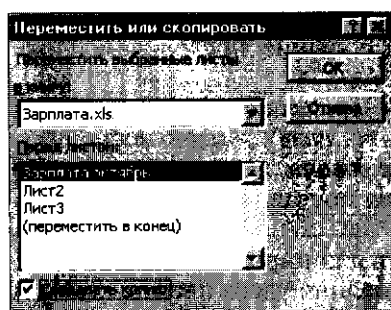


Рис. 9.3. Копирование листа электронной книги

9. Проведите условное форматирование значений колонки «К выдаче». Установите формат вывода значений между 7000 и 10 000 — зеленым цветом шрифта; меньше 7000 — красным; больше или равно 10 000 — синим цветом шрифта (*Формат/Условное форматирование*) (рис. 9.4).

10. Проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке по возрастанию (выделите фрагмент с 5 по 18 строки таблицы — без

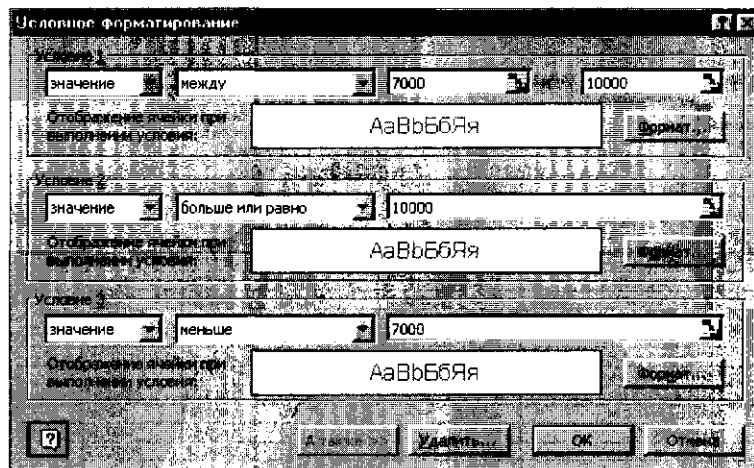


Рис. 9.4. Условное форматирование данных

итогов, выберите меню *Данные/Сортировка*, сортировать по — *Столбец В* (рис. 9.5).

11. Поставьте к ячейке D3 комментарии «Премия пропорциональна окладу» (*Вставка/Примечание*), при этом в правом верхнем углу ячейки появится красная точка, которая свидетельствует о наличии примечания. Конечный вид расчета заработной платы за ноябрь приведен на рис. 9.6.

12. Защитите лист «Зарплата ноябрь» от изменений (*Сервис/Защита/Защитить лист*). Задайте пароль на лист (рис. 9.7), сделайте подтверждение пароля (рис. 9.8).

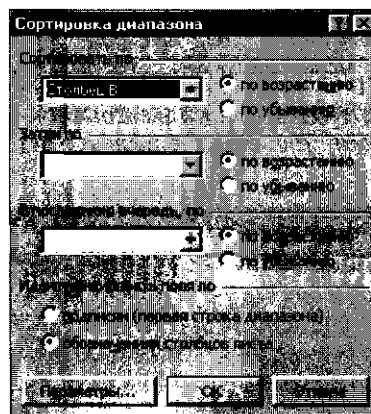


Рис. 9.5. Сортировка данных



ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ		Премия пропорциональна окладу					
ЗА НОЯБРЬ 2003 г.							
Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Доплата	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
			32%	5%		13%	
204	Галкин В.Ж.	5900,00	1888,00	295,00	8083,00	1050,79	7032,21
210	Дрыжкина С.С.	8000,00	2560,00	400,00	10960,00	1424,80	9535,20
208	Жарова Г.А.	7300,00	2336,00	365,00	10001,00	1300,13	8700,87
201	Иванова И.Г.	4850,00	1552,00	242,50	6644,50	863,79	5780,72
206	Срлова Н.Н.	6600,00	2112,00	330,00	9042,00	1175,46	7866,54
200	Петров И.Л.	4500,00	1440,00	225,00	6165,00	801,45	5363,55
205	Портнов М.Т.	6250,00	2000,00	312,50	8562,50	1113,13	7449,38
213	Стелков Р.Х.	9050,00	2896,00	452,50	12398,50	1611,81	10786,70
202	Степанов А.Ш.	5200,00	1664,00	260,00	7124,00	926,12	6197,88
207	Степкина А.В.	6950,00	2224,00	347,50	9521,50	1237,80	8283,71
209	Степаникова О.Д.	7650,00	2448,00	382,50	10480,50	1382,47	9118,04
212	Шашкин Р.Н.	8700,00	2784,00	435,00	11919,00	1549,47	10369,53
203	Шорохов С.М.	5550,00	1776,00	277,50	7603,50	986,46	6616,05
211	Шпоро Н.Г.	6350,00	2072,00	417,50	11439,50	1487,14	9952,37
	Всего:	94850,00	30352,00	4742,50	129944,50	16892,79	113051,72
	Максимальный доход:	10786,70					
	Минимальный доход:	5363,55					
	Средний доход:	8075,12					

Рис. 9.6. Конечный вид зарплаты за ноябрь

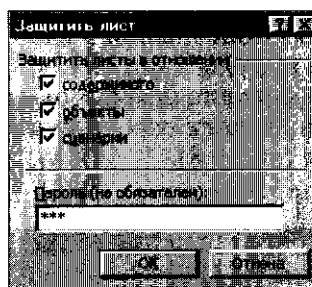


Рис. 9.7. Защита листа электронной книги

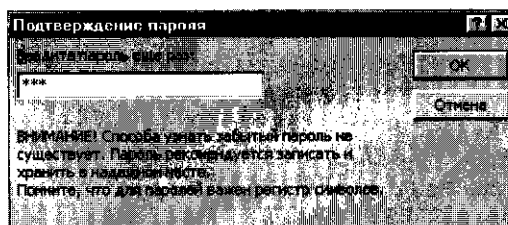


Рис. 9.8. Подтверждение пароля

Убедитесь, что лист защищен и невозможно удаление данных. Снимите защиту листа (*Сервис/Защита/Снять защиту листа*).

13. Сохраните созданную электронную книгу под именем «Зарплата» в своей папке.

#### **Дополнительные задания**

**Задание 9.2.** Сделать примечания к двум-трем ячейкам.

**Задание 9.3.** Выполнить условное форматирование оклада и премии за ноябрь месяц:

до 2000 р. — желтым цветом заливки;  
от 2000 до 10 000 р. — зеленым цветом шрифта;  
свыше 10 000 р. — малиновым цветом заливки, белым цветом шрифта.

**Задание 9.4.** Защитить лист зарплаты за октябрь от изменений.

Проверьте защиту. Убедитесь в неизменяемости данных. Снимите защиту со всех листов электронной книги «Зарплата».

**Задание 9.5.** Построить круговую диаграмму начисленной суммы к выдаче всех сотрудников за ноябрь месяц.

#### *Практическая работа 10*

Тема: **СВЯЗАННЫЕ ТАБЛИЦЫ.**

#### **РАСЧЕТ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ИТОГОВ В ТАБЛИЦАХ MS EXCEL**

**Цель занятия.** Связывание листов электронной книги. Расчет промежуточных итогов. Структурирование таблицы.

**Задание 10.1.** Рассчитать зарплату за декабрь и построить диаграмму. Создать итоговую таблицу ведомости квартального начисления заработной платы, провести расчет промежуточных итогов по подразделениям.

#### *Порядок работы*

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте созданный в Практической работе 9 файл «Зарплата».

2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата ноябрь» на новый лист электронной книги (*Правка/Переместить/Скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создать копию*.

3. Присвойте скопированному листу название «Зарплата декабрь». Исправьте название месяца в ведомости на декабрь.

=СУММ(Н5:Н18)							
ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ							
ЗА ДЕКАБРЬ 2003 г.							
Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Доплата	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
			46%	8%		13%	
204	Галкин В.Ж.	5900,00	2714,00	472,00	9086,00	1181,18	7904,82
210	Дрыжкина С.С.	8000,00	3660,00	640,00	12320,00	1601,60	10718,40
208	Жарова Г.А.	7300,00	3358,00	584,00	11242,00	1461,46	9780,54
201	Иванова И.Г.	4850,00	2231,00	388,00	7469,00	970,97	6498,03
206	Срлова Н.Н.	6500,00	3036,00	528,00	10164,00	1321,32	8842,68
200	Петров И.Л.	4500,00	2070,00	360,00	6930,00	900,90	6029,10
205	Портнов М.Т.	6250,00	2875,00	500,00	9625,00	1251,25	8373,75
213	Стелков Р.Х.	9050,00	4163,00	724,00	13937,00	1811,81	12125,19
202	Степанов А.Ш.	5200,00	2392,00	416,00	8008,00	1041,04	6966,96
207	Степанин А.В.	6950,00	3197,00	556,00	10703,00	1391,39	9311,61
209	Стойникова С.Д.	7650,00	3519,00	612,00	11781,00	1531,53	10249,47
212	Шавкин Р.Н.	8700,00	4002,00	696,00	13398,00	1741,74	11656,26
203	Шаронов С.М.	5550,00	2553,00	444,00	8547,00	1111,11	7435,89
211	Шперо Н.Г.	8350,00	3841,00	668,00	12859,00	1671,67	11187,33
Всего:		94850,00	43631,00	7588,00	146069,00	18988,97	127080,03
	Максимальный доход:	12125,19					
	Минимальный доход:	6029,10					
	Средний доход:	9077,15					

Рис. 10.1. Ведомость зарплаты за декабрь

4. Измените значение Премии на 46 %, Доплаты — на 8 %. Убедитесь, что программа произвела пересчет формул (рис. 10.1).

5. По данным таблицы «Зарплата декабрь» постройте гистограмму доходов сотрудников. В качестве подписей оси X выберите фамилии сотрудников. Проведите форматирование диаграммы. Конечный вид гистограммы приведен на рис. 10.2.

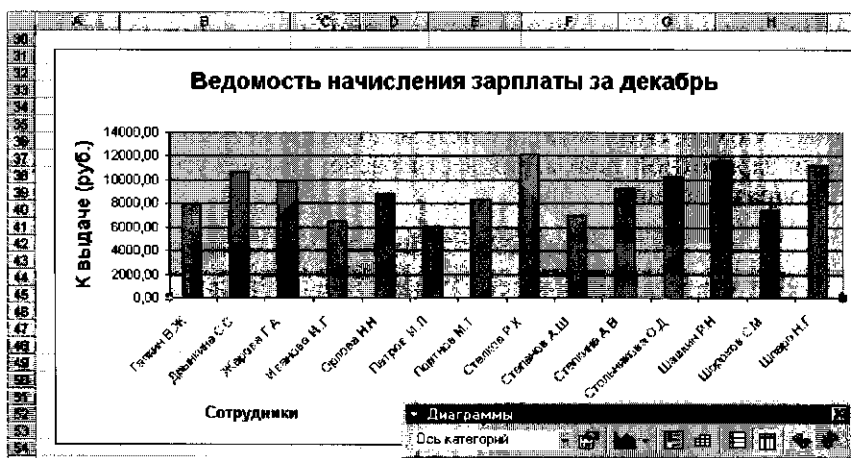


Рис. 10.2. Гистограмма зарплаты за декабрь

6. Перед расчетом итоговых данных за квартал проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке (по возрастанию) в ведомостях начисления зарплаты за октябрь—декабрь.

7. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист (*Правка/Переместить/Скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*.

8. Присвойте скопированному листу название «Итоги за квартал». Измените название таблицы на «Ведомость начисления заработной платы за 4 квартал».

9. Отредактируйте лист «Итоги за квартал» согласно образцу на рис. 10.3. Для этого удалите в основной таблице (см. рис. 10.1) колонки Оклада и Премии, а также строку 4 с численными значениями % Премии и % Удержания и строку 19 «Всего». Удалите также строки с расчетом максимального, минимального и среднего доходов под основной таблицей. Вставьте пустую третью строку.

10. Вставьте новый столбец «Подразделение» (*Вставка/Столбец*) между столбцами «Фамилия» и «Всего начислено». Заполните столбец «Подразделение» данными по образцу (см. рис. 10.3).

11. Произведите расчет квартальных начислений, удержаний и суммы к выдаче как сумму начислений за каждый месяц (данные по месяцам располагаются на разных листах электронной книги, поэтому к адресу ячейки добавится адрес листа).

**Краткая справка.** Чтобы вставить в формулу адрес или диапазон ячеек с другого листа, следует во время ввода формулы щелкнуть по закладке этого листа и выделить на нем нужные ячейки. Вставляемый адрес будет содержать название этого листа.

В ячейке D5 для расчета квартальных начислений «Всего начислено» формула имеет вид

	А	В	С	Д	Е	Ж
1	<b>ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ</b>					
2	за 4 квартал 2003 г.					
3						
4	Табельный номер	Фамилия И.О.	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
5	204	Галкин В.Ж.	Отдел менеджента	?	?	?
6	210	Дрынкина С.С.	Отдел менеджента	?	?	?
7	208	Жарова Г.А.	Отдел реализации	?	?	?
8	201	Иванова И.Г.	Бухгалтерия	?	?	?
9	206	Орлова Н.Н.	Отдел реализации	?	?	?
10	200	Петров И.Л.	Отдел реализации	?	?	?
11	205	Портнов М.Т.	Отдел менеджента	?	?	?
12	213	Сталков Р.Х.	Отдел менеджента	?	?	?
13	202	Степанов А.Ш.	Бухгалтерия	?	?	?
14	207	Степкина А.В.	Отдел реализации	?	?	?
15	209	Стольников О.Д.	Отдел менеджента	?	?	?
16	212	Шашкин Р.Н.	Бухгалтерия	?	?	?
17	203	Шорохов С.М.	Отдел реализации	?	?	?
18	211	Шпаро Н.Г.	Отдел реализации	?	?	?

Рис. 10.3. Таблица для расчета итоговой квартальной заработной платы

$$= \text{'Зарплата декабрь'!F5} + \text{'Зарплата ноябрь'!F5} + \text{'Зарплата октябрь'!E5}.$$

Аналогично произведите квартальный расчет «Удержания» и «К выдаче».

**Примечание.** При выборе начислений за каждый месяц делайте ссылку на соответствующую ячейку из таблицы соответствующего листа электронной книги «Зарплата». При этом произойдет связывание информации соответствующих ячеек листов электронной книги.

12. В силу однородности расчетных таблиц зарплаты по месяцам для расчета квартальных значений столбцов «Удержание» и «К выдаче» достаточно скопировать формулу из ячейки D5 в ячейки E5 и F5 (рис. 10.4).

Для расчета квартального начисления заработной платы для всех сотрудников скопируйте формулы в столбцах D, E и F. Ваша электронная таблица примет вид, как на рис. 10.4.

13. Для расчета промежуточных итогов проведите сортировку по подразделениям, а внутри подразделений — по фамилиям. Таблица примет вид, как на рис. 10.5.

14. Подведите промежуточные итоги по подразделениям, используя формулу суммирования. Для этого выделите всю таблицу и выполните команду *Данные/Итоги* (рис. 10.6). Задайте параметры подсчета промежуточных итогов:

при каждом изменении в — Подразделение;

операция — Сумма;

добавить итоги по: Всего начислено, Удержания, К выдаче.

D5 = Зарплата декабрь!F6+Зарплата ноябрь!F6+Зарплата октябрь!E6						
ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ						
за 4 квартал 2003 г.						
Табельный номер	Фамилия И.О.	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)	
204	Галкин В.Ж.	Отдел менеджента	30 773,00	4 000,49	26 772,51	
210	Довыкина С.С.	Отдел менеджента	31 403,00	4 082,39	27 320,61	
208	Жарова Г.А.	Отдел реализации	23 394,60	3 039,99	20 354,61	
201	Иванова И.Г.	Бухгалтерия	23 329,60	3 032,71	20 296,89	
206	Орлова Н.Н.	Отдел реализации	27 569,00	3 586,44	24 001,56	
200	Петров И.Л.	Отдел реализации	18 610,00	2 445,30	16 164,70	
205	Портнов М.Т.	Отдел менеджента	26 125,00	3 396,25	22 728,75	
213	Стелков Р.Х.	Отдел менеджента	37 829,00	4 917,77	32 911,23	
202	Степанов А.Ш.	Бухгалтерия	21 736,00	2 825,69	18 910,31	
207	Степкина А.В.	Отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37	
209	Стойникова О.Д.	Отдел менеджента	31 977,00	4 157,01	27 819,99	
212	Шашкин Р.Н.	Бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42	
203	Шорохов С.М.	Отдел реализации	23 199,00	3 015,87	20 183,13	
211	Шпоро Н.Г.	Отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61	

Рис. 10.4. Расчет квартального начисления заработной платы, связыванием листов электронной книги

Табельный номер	Фамилия И.О.	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
201	Иванова И.Г.	Бухгалтерия	23 328,50	3 032,71	20 295,80
202	Степанов А.Ш.	Бухгалтерия	21 736,00	2 825,68	18 910,32
212	Шашкин Р.Н.	Бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42
204	Галкин В.Ж.	Отдел менеджента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
210	Дрынкина С.С.	Отдел менеджента	31 403,00	4 082,39	27 320,61
205	Портнов М.Т.	Отдел менеджента	26 125,00	3 396,25	22 728,75
213	Стелков Р.Х.	Отдел менеджента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
209	Стельников О.Д.	Отдел менеджента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
208	Жарова Г.А.	Отдел реализации	23 384,50	3 039,99	20 344,52
206	Орлова Н.Н.	Отдел реализации	27 586,00	3 586,44	24 000,56
200	Петров И.Л.	Отдел реализации	18 810,00	2 445,30	16 364,70
207	Степкина А.В.	Отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37
203	Шорохов С.М.	Отдел реализации	23 199,00	3 015,67	20 183,33
211	Шваро Н.Г.	Отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61

Рис. 10.5. Вид таблицы начисления квартальной заработной платы после сортировки по подразделениям

Отметьте галочкой операции «Заменить текущие итоги» и «Итоги под данными».

Примерный вид итоговой таблицы представлен на рис. 10.7.

15. Изучите полученную структуру и формулы подведения промежуточных итогов, устанавливая курсор на разные ячейки таблицы. Научитесь сворачивать и разворачивать структуру до разных уровней (кнопками «+» и «-»).

Краткая справка. Под структурированием понимается многоуровневая группировка строк и столбцов таблицы и создание элементов управления, с помощью которых легко можно скрывать и раскрывать эти группы.

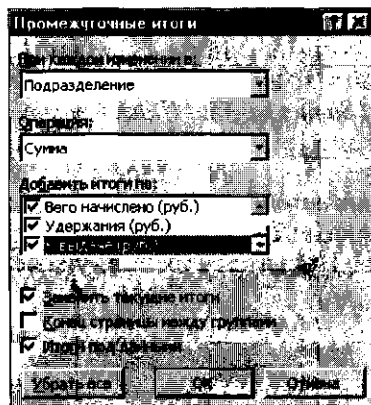


Рис. 10.6. Окно задания параметров расчета промежуточных итогов

Microsoft Excel - Рабочая книга1.xls  
 F22 -ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ(Ф5:F20)  
 ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ  
 за 4 квартал 2003 г.

Табельный номер	Фамилия И.О.	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
201	Иванова И.О.	Бухгалтерия	23 328,50	3 032,71	20 295,80
202	Степанов А.Ш.	Бухгалтерия	21 736,00	2 825,68	18 910,32
212	Шашкин Р.Н.	Бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42
		<b>Бухгалтерия Всего</b>	<b>81 430,50</b>	<b>10 585,97</b>	<b>70 844,54</b>
204	Галкин В.Ж.	Отдел менеджмента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
210	Дрышкина С.С.	Отдел менеджмента	31 403,00	4 082,36	27 320,64
205	Портнов М.Т.	Отдел менеджмента	26 125,00	3 396,26	22 728,74
213	Сталков Р.Х.	Отдел менеджмента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
209	Стойникова О.Д.	Отдел менеджмента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
		<b>Отдел менеджмента Всего</b>	<b>159 107,00</b>	<b>20 553,91</b>	<b>137 553,09</b>
200	Жарова Г.А.	Отдел реализации	23 384,50	3 039,89	20 344,62
206	Орлова Н.Н.	Отдел реализации	27 586,00	3 586,44	24 000,56
200	Петров И.Л.	Отдел реализации	18 610,00	2 445,30	16 164,70
207	Степана А.В.	Отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37
203	Шорохов С.М.	Отдел реализации	23 199,00	3 015,87	20 183,13
211	Шляро Н.Г.	Отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61
		<b>Отдел реализации Всего</b>	<b>156 935,50</b>	<b>20 401,62</b>	<b>136 533,89</b>
		<b>Общий итог</b>	<b>396 473,00</b>	<b>51 541,49</b>	<b>344 931,51</b>

Рис. 10.7. Итоговый вид таблицы расчета квартальных итогов по зарплате

16. Сохраните файл «Зарплата» с произведенными изменениями (Файл/Сохранить).

#### Дополнительные задания

**Задание 10.2.** Исследовать графическое отображение зависимостей ячеек друг от друга.

#### Порядок работы

Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист. Копии присвойте имя «Зависимости». Откройте панель «Зависимости» (Сервис/Зависимости/Панель зависимостей) (рис. 10.8). Изучите назначение инструментов панели, задерживая на них указатель мыши.

Устанавливайте курсор на ячейку в каждом столбце и вызывайте зависимости кнопками *Влияющие ячейки* и *Зависимые ячейки* панели «Зависимости». Появятся стрелки, указывающие на зависи-



Рис. 10.8. Панель зависимостей

1 ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ						
2 30 ОКТЯБРЬ 2003 г.						
3 Табельный номер	4 Фамилия И.О.	5 Оклад (руб.)	6 Премия (руб.)	7 Всего начислено (руб.)	8 Удержания (руб.)	9 К выдаче (руб.)
			27%		13%	
204	Галкин В.Ж.	5 969,00	1 593,00	7 493,00	974,09	6 518,91
210	Дрынкин С.С.	8 000,00	2 160,00	10 160,00	1 320,00	8 839,20
208	Жарова Г.А.	7 366,00	1 971,00	9 271,00	1 205,23	8 065,77
201	Иванова И.Г.	4 850,00	1 309,50	6 159,50	800,74	5 358,77
206	Орлова Н.Н.	8 600,00	2 382,00	10 982,00	1 069,66	9 912,34
200	Петров И.П.	4 366,00	1 215,00	5 581,00	742,95	4 838,05
205	Поляков М.Т.	8 250,00	2 287,50	10 537,50	1 031,86	9 505,64
213	Степков Р.Х.	9 050,00	2 443,50	11 493,50	1 494,16	9 999,34
202	Степанов А.Ш.	5 200,00	1 404,00	6 604,00	856,52	5 747,48
207	Степкина А.В.	8 950,00	2 476,50	11 426,50	1 147,45	10 279,05
209	Стойникова О.Д.	7 650,00	2 066,50	9 716,50	1 263,62	8 452,88
212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	2 349,00	11 049,00	1 436,87	9 612,13
203	Шорохов С.М.	5 550,00	1 498,50	7 048,50	916,31	6 132,19
211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	2 284,50	10 634,50	1 378,59	9 255,91
	Всего:	94 950,00	25 609,50	120 459,50	15 659,74	104 799,77
	Максимальный доход:	9 999,36				
	Минимальный доход:	4 972,05				
	Средний доход:	7 485,70				

Рис. 10.9. Зависимости в таблице расчета зарплаты

мость ячейки от других ячеек и ее влияние на другие ячейки. Примерный вид таблицы с зависимостями приведен на рис. 10.9. Сохраните файл «Зарплата» с произведенными изменениями.

### Практическая работа 11

#### Тема: ПОДБОР ПАРАМЕТРА. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАТНОГО РАСЧЕТА

**Цель занятия.** Изучение технологии подбора параметра при обратных расчетах.

**Задание 11.1.** Используя режим подбора параметра, определить, при каком значении % Премии общая сумма заработной платы за октябрь будет равна 250 000 р. (на основании файла «Зарплата», созданного в Практических работах 9... 10).

Краткая справка. К исходным данным этой таблицы относятся значения Оклада и % Премии, одинакового для всех сотрудников. Результатом вычислений являются ячейки, содержащие формулы, при этом изменение исходных данных приводит к изменению результатов расчетов. Использование операции «Подбор параметра» в MS Excel позволяет производить обратный расчет, когда задается конкретное значение рассчитанного пара-



метра, и по этому значению подбирается некоторое удовлетворяющее заданным условиям, значение исходного параметра расчета.

### **Порядок работы**

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте созданный в Практических работ 9... 10 файл «Зарплата».

2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист электронной книги (*Правка/Переместить/Скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создать копию*. Присвойте скопированному листу имя «Подбор параметра».

3. Осуществите подбор параметра командой *Сервис/Подбор параметра* (рис. 11.1).

В диалоговом окне *Подбор параметра* на первой строке в качестве подбираемого параметра укажите адрес общей итоговой суммы зарплаты (ячейка G19), на второй строке наберите заданное значение 250 000, на третьей строке укажите адрес подбираемого значения % Премии (ячейка D4), затем нажмите кнопку *ОК*. В окне *Результат подбора параметра* дайте подтверждение подобранному параметру нажатием кнопки *ОК* (рис. 11.2).

Произойдет обратный пересчет % Премии. Результаты подбора (рис. 11.3):

если сумма к выдаче равна 250 000 р., то % Премии должен быть 203 %.

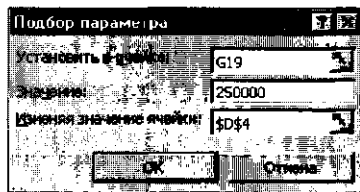


Рис. 11.1. Задание параметров подбора параметра

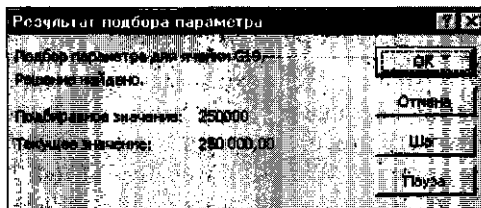


Рис. 11.2. Подтверждение результатов подбора параметра

Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
			203%		13%	
204	Галкин В.Ж.	6 900,00	11 974,56	17 874,56	2 323,69	15 550,87
210	Дорынкина С.С.	8 000,00	16 236,70	24 236,70	3 150,77	21 085,93
208	Жарова Г.А.	7 300,00	14 816,98	22 116,98	2 675,08	19 240,91
201	Иванова И.Г.	4 850,00	9 643,50	14 693,50	1 910,15	12 783,34
206	Орлова И.Н.	6 600,00	13 395,27	19 995,27	2 599,39	17 395,89
200	Петров И.П.	4 500,00	9 133,14	13 633,14	1 772,31	11 860,83
205	Портнов М.Т.	6 250,00	12 664,92	18 914,92	2 461,54	16 473,38
213	Стелков Р.Х.	9 050,00	18 367,76	27 417,76	3 564,31	23 853,45
202	Стеланов А.Ш.	5 200,00	10 653,86	15 753,86	2 048,00	13 705,86
207	Стелкина А.В.	6 950,00	14 105,83	21 055,83	2 737,23	18 318,60
209	Стельникова О.Д.	7 650,00	15 626,34	23 176,34	3 012,92	20 163,42
212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	17 657,41	26 357,41	3 426,46	22 930,94
203	Шоркокс С.М.	5 550,00	11 264,21	16 814,21	2 185,85	14 628,36
211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	16 947,05	25 297,05	3 288,62	22 008,43
Итого	Всего	94 850,00	192 506,32	287 356,32	37 356,32	250 000,00
	Максимальный доход	23 853,45				
	Минимальный доход	11 860,83				
	Средний доход	17 857,14				

Рис. 11.3. Подбор значения % Премии для заданной общей суммы заработной платы, равной 250000 р.

**Задание 11.2.** Используя режим подбора параметра, определить штатное расписание фирмы. Исходные данные приведены на рис. 11.4.

Краткая справка. Известно, что в штате фирмы состоит:

- 6 курьеров;
- 8 младших менеджеров;

Должность	Кэф. А	Кэф. В	Зарплата сотрудник а	Кол-во сотрудн	Суммарная зарплата
Курьер	1	0	?	6	?
Младший менеджер	1,5	0	?	8	?
Менеджер	3	0	?	10	?
Зав.отделом	3	1000	?	3	?
Главный бухгалтер	5	0	?	1	?
Программист	1,5	1500	?	1	?
Системный аналитик	4	0	?	1	?
Ген.директор	5	2000	?	1	?
Фонд заработной платы:					?

Рис. 11.4. Исходные данные для Задания 11.2

- 10 менеджеров;
- 3 заведующих отделами;
- 1 главный бухгалтер;
- 1 программист;
- 1 системный аналитик;
- 1 генеральный директор фирмы.

Общий месячный фонд зарплаты составляет 100 000 р. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы.

Каждый оклад является линейной функцией от оклада курьера, а именно: зарплата =  $A_i * x + B_i$ , где  $x$  — оклад курьера;  $A_i$  и  $B_i$  — коэффициенты, показывающие:

- $A_i$  — во сколько раз превышает значение  $x$ ;
- $B_i$  — на сколько превышает значение  $x$ .

#### **Порядок работы**

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel.
2. Создайте таблицу штатного расписания фирмы по приведенному образцу (см. рис. 11.4). Введите исходные данные в рабочий лист электронной книги.
3. Выделите отдельную ячейку D3 для зарплаты курьера (переменная « $x$ ») и все расчеты задайте с учетом этого. В ячейку D3 временно введите произвольное число.
4. В столбце D введите формулу для расчета заработной платы по каждой должности. Например, для ячейки D6 формула расчета имеет следующий вид: = B6 \* \$D\$3 + C6 (ячейка D3 задана в виде абсолютной адресации). Далее скопируйте формулу из ячейки D6 вниз по столбцу автокопированием.
- В столбце F задайте формулу расчета заработной платы всех работающих в данной должности. Например, для ячейки F6 формула расчета имеет вид = D6 \* E6. Далее скопируйте формулу из ячейки F6 вниз по столбцу автокопированием.
- В ячейке F14 автосуммированием вычислите суммарный фонд заработной платы фирмы.
5. Произведите подбор зарплат сотрудников фирмы для суммарной заработной платы, равной 100 000 р. Для этого в меню *Сервис* активизируйте команду *Подбор параметра*.  
В поле *Установить в ячейке* появившегося окна введите ссылку на ячейку F14, содержащую формулу расчета фонда заработной платы;  
в поле *Значение* наберите искомый результат 100 000;  
в поле *Изменяя значение ячейки* введите ссылку на изменяемую ячейку D3, в которой находится значение зарплаты курьера, и щелкните по кнопке *ОК*. Произойдет обратный расчет зарплаты сотрудников по заданному условию при фонде зарплаты, равном 100 000 р.

6. Присвойте рабочему листу имя «Штатное расписание 1». Сохраните созданную электронную книгу под именем «Штатное расписание» в своей папке.

Анализ задач показывает, что с помощью MS Excel можно решать линейные уравнения. Задания 11.1 и 11.2 показывают, что поиск значения параметра формулы — это не что иное, как численное решение уравнений. Другими словами, используя возможности программы MS Excel, можно решать любые уравнения с одной переменной.

**Задание 11.3.** Используя режим подбора параметра и таблицу расчета штатного расписания (см. задание 11.2), определить заработные платы сотрудников фирмы для ряда заданных значений фонда заработной платы.

#### **Порядок работы**

1. Скопируйте содержимое листа «Штатное расписание 1» на новый лист и присвойте копии листа имя «Штатное расписание 2». Выберите коэффициенты уравнений для расчета согласно табл. 11.1 (один из пяти вариантов расчетов).

2. Методом подбора параметра последовательно определите зарплаты сотрудников фирмы для различных значений фонда заработной платы: 100 000, 150 000, 200 000, 250 000, 300 000, 350 000, 400 000 р. Результаты подбора значений зарплат скопируйте в табл. 11.2. в виде специальной вставки.

Таблица 11.1

Должность	Вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4		Вариант 5	
	коэф-фициент А	коэф-фициент В	коэф-фициент А	коэф-фициент В	коэф-фициент А	коэф-фициент В	коэф-фициент А	коэф-фициент В	коэф-фициент А	коэф-фициент В
Курьер	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Младший менеджер	1,2	500	1,3	0	1,3	700	1,4	0	1,45	500
Менеджер	2,5	800	2,6	500	2,7	700	2,6	300	2,5	1000
Зав. отделом	3	1500	3,1	1200	3,2	800	3,3	700	3,1	1000
Главный бухгалтер	4	1000	4,1	1200	4,2	500	4,3	0	4,2	1200
Программист	1,5	1200	1,6	800	1,7	500	1,6	1000	1,5	1300
Системный аналитик	3,5	0	3,6	500	3,7	800	3,6	1000	3,5	1500
Ген. директор	5	2500	5,2	2000	5,3	1500	5,5	1000	5,4	3000

Таблица 11.2

Фонд заработной платы	100 000	150 000	200 000	250 000	300 000	350 000	400 000
Должность	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника	Зарплата сотрудника
Курьер	?	?	?	?	?	?	?
Младший инженер	?	?	?	?	?	?	?
Менеджер	?	?	?	?	?	?	?
Зав. отделом	?	?	?	?	?	?	?
Главный бухгалтер	?	?	?	?	?	?	?
Программист	?	?	?	?	?	?	?
Системный аналитик	?	?	?	?	?	?	?
Ген. директор	?	?	?	?	?	?	?

Краткая справка. Для копирования результатов расчетов в виде значений необходимо выделить копируемые данные, произвести запись в буфер памяти (*Правка/Копировать*), установить курсор в соответствующую ячейку таблицы ответов, задать режим специальной вставки (*Правка/Специальная вставка*), отметив в качестве объекта вставки — значения (*Правка/Специальная вставка/вставить — значения*) (рис. 11.5).

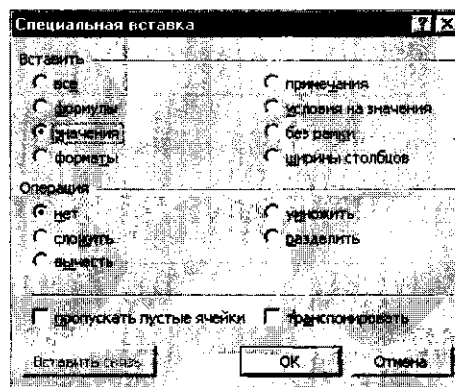


Рис. 11.5. Специальная вставка значений данных

Специальная вставка информации в виде значений позволяет копировать значения, полученные в результате расчетов, без дальнейшей их зависимости от пересчета формул.

### *Практическая работа 12*

#### **Тема: ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ (ПОИСК РЕШЕНИЯ)**

**Цель занятия.** Изучение технологии поиска решения для задач оптимизации (минимизации, максимизации).

**Задание 12.1.** Минимизация фонда заработной платы фирмы.

Пусть известно, что для нормальной работы фирмы требуется 5...7 курьеров, 8...10 младших менеджеров, 10 менеджеров, 3 заведующих отделами, главный бухгалтер, программист, системный аналитик, генеральный директор фирмы.

Общий месячный фонд зарплаты должен быть минимален. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы, при условии, что оклад курьера не должен быть меньше 1400 р.

В качестве модели решения этой задачи возьмем линейную модель. Тогда условие задачи имеет вид

$$N_1 * A_1 * x + N_2 * (A_2 * x + B_2) + \dots + N_8 * (A_8 * x + B_8) = \text{Минимум,}$$

где  $N_i$  — количество работников данной специальности;  $x$  — зарплата курьера;  $A_i$  и  $B_i$  — коэффициенты заработной платы сотрудников фирмы.

#### ***Порядок работы***

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте созданный в Практической работе 11 файл «Штатное расписание».

Скопируйте содержимое листа «Штатное расписание 1» на новый лист и присвойте копии листа имя «Штатное расписание 2».

2. В меню *Сервис* активизируйте команду *Поиск решения* (рис. 12.1).

3. В окне *Установить целевую ячейку* укажите ячейку F14, содержащую модель — суммарный фонд заработной платы.

Поскольку необходимо минимизировать общий месячный фонд зарплаты, активизируйте кнопку *равный* — *Минимальному значению*.

В окне *Изменяя ячейки* укажите адреса ячеек, в которых будет отражено количество курьеров и младших менеджеров, а также зарплата курьера —  $\$E\$6:\$E\$7:\$D\$3$  (при задании ячеек E6, E7 и D3 держите нажатой клавишу [Ctrl]).

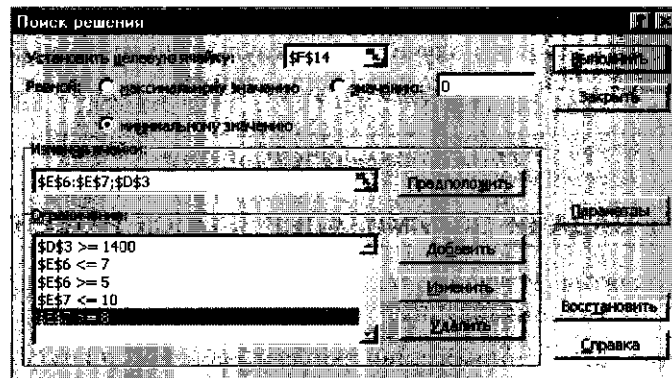


Рис. 12.1. Задание условий для минимизации фонда заработной платы



Рис. 12.2. Добавление ограничений для минимизации фонда заработной платы

Используя кнопку *Добавить* в окнах *Поиск решения* и *Добавление ограничений*, опишите все ограничения задачи: количество курьеров изменится от 5 до 7, младших менеджеров от 8 до 10, а зарплата курьера  $> 1400$  (рис. 12.2). Ограничения наберите в виде

$$\begin{aligned} \$D\$3 &>= 1400 \\ \$E\$6 &>= 5 \\ \$E\$6 &<= 7 \\ \$E\$7 &>= 8 \\ \$E\$7 &<= 10. \end{aligned}$$

Активизировав кнопку *Параметры*, введите параметры поиска, как показано на рис. 12.3.

Окончательный вид окна *Поиск решения* приведен на рис. 12.1.

Запустите процесс поиска решения нажатием кнопки *Выполнить*. В открывшемся диалоговом окне *Результаты поиска решения* задайте опцию *Сохранить найденное решение* (рис. 12.4).

Решение задачи приведено на рис. 12.5. Оно тривиально: чем меньше сотрудников и чем меньше их оклад, тем меньше месячный фонд заработной платы.

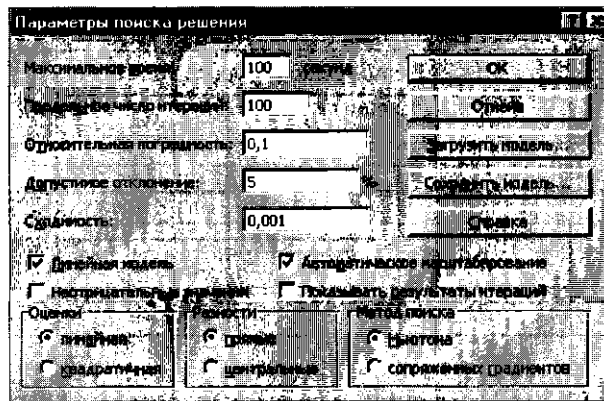


Рис. 12.3. Задание параметров поиска решения по минимизации фонда заработной платы

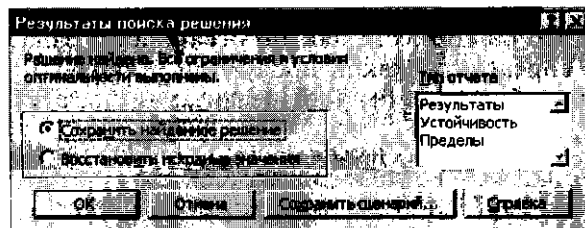


Рис. 12.4. Сохранение найденного при поиске решения

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Штатное расписание фирмы</b>					
2						
3		Зарплата курьера		1400,00		
4						
5	Должность	Кэф. А	Кэф. В	Зарплата сотрудника	Кол-во сотрудн.	Суммарная зарплата
6	Курьер	1	0	1400,00	5	7000,00
7	Младший менеджер	1,5	0	2100,00	8	16800,00
8	Менеджер	3	0	4200,00	10	42000,00
9	Зав.отделом	3	1000	5200,00	3	15600,00
10	Главный бухгалтер	5	0	7000,00	1	7000,00
11	Программист	1,5	1500	3600,00	1	3600,00
12	Системный аналитик	4	0	5600,00	1	5600,00
13	Ген директор	5	2000	9000,00	1	9000,00
14				Фонд заработной платы.		106600,00

Рис. 12.5. Минимизация фонда заработной платы



Таблица 12.1

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	18	15	12	350
Сырье 2	6	4	8	200
Сырье 3	5	3	3	100
Прибыль	10	15	20	

**Задание 12.2.** Составление плана выгодного производства.

Фирма производит несколько видов продукции из одного и того же сырья — А, В и С. Реализация продукции А дает прибыль 10 р., В — 15 р. и С — 20 р. на единицу изделия.

Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку известно, что сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. Необходимо определить, какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

Нормы расхода сырья на производство продукции каждого вида приведены в табл. 12.1.

**Порядок работы**

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.

2. Создайте расчетную таблицу как на рис. 12.6. Введите исходные данные и формулы в электронную таблицу. Расчетные формулы имеют такой вид:

Расход сырья I = (количество сырья 1) \* (норма расхода сырья А) + (количество сырья 1) \* (норма расхода сырья В) + (количество сырья 1) \* (норма расхода сырья С).

Значит, в ячейку F5 нужно ввести формулу = B5 \* \$B\$9 + C5 \* \$C\$9 + D5 \* \$D\$9.

Обратите внимание, что значения количества сырья каждого вида пока не известны и будут подобраны в процессе решения задания (ячейки B9:D9 пока пусты).

(Общая прибыль по А) = (прибыль на ед. изделий А) \* (количество А),

следовательно в ячейку B10 следует ввести формулу = B8 \* B9.

Итоговая общая прибыль = (Общая прибыль по А) + (Общая прибыль по В) + (Общая прибыль по С),  
значит в ячейку E10 следует ввести формулу = СУММ(B10:D10).

	A	B	C	D	E	F
1	План выгодного производства					
2						
3	Сырье	Норма расхода сырья			Запас сырья	Расход сырья
4		A	B	C		
5	Сырье 1	18	15	12	350	?
6	Сырье 2	6	4	8	200	?
7	Сырье 3	5	3	3	100	?
8	Прибыль на ед. изд.	10	15	20		
9	Количество	?	?	?		
10	Общая прибыль	?	?	?	?	

Рис. 12.6. Исходные данные для Задания 12.2

3. В меню *Сервис* активизируйте команду *Поиск решения* и введите параметры поиска, как указано на рис. 12.7.

В качестве целевой ячейки укажите ячейку «Итоговая общая прибыль» (E10), в качестве изменяемых ячеек — ячейки количества сырья — (B9:D9).

Не забудьте задать максимальное значение суммарной прибыли и указать ограничения на запас сырья:

расход сырья 1  $\leq 350$ ; расход сырья 2  $\leq 200$ ; расход сырья 3  $\leq 100$ , а также положительные значения количества сырья A, B, C  $\geq 0$ .

Установите параметры поиска решения (рис. 12.8). Для этого кнопкой *Параметры* откройте диалоговое окно *Параметры поиска*

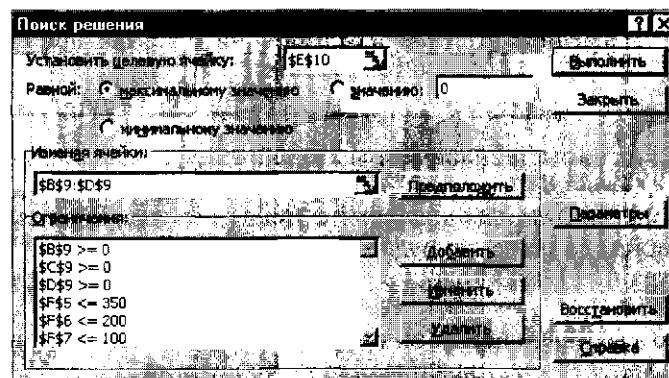


Рис. 12.7. Задание условий и ограничений для поиска решений

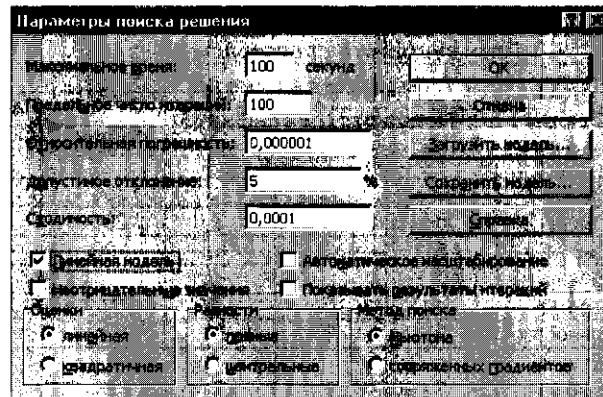


Рис. 12.8. Задание параметров поиска решения

E10 =СУММ(B10:D10)						
	A	B	C	D	E	
1	<b>План выгодного производства</b>					
2						
3	<b>Сырье</b>	<b>Норма расхода сырья</b>			<b>Запас сырья</b>	<b>Расход сырья</b>
4		A	B	C		
5	Сырье 1	18	15	12	350	350,00
6	Сырье 2	6	4	8	200	200,00
7	Сырье 3	5	3	3	100	83,33
8	Прибыль на ед изд.	10	15	20		
9	Количество	0	5,56	22,22		
10	Общая прибыль	0	83,33	444,44	527,78	

Рис. 12.9. Найденное решение максимизации прибыли при заданных ограничениях

решения, установите параметры по образцу, задайте линейную модель расчета (*Линейность модели*).

4. Кнопкой *Выполнить* запустите *Поиск решения*. Если вы сделали все верно, то решение будет как на рис. 12.9.

5. Сохраните созданный документ под именем «План производства».

Выводы. Из решения видно, что оптимальный план выпуска предусматривает изготовление 5,56 кг продукции В и 22,22 кг продукции С. Продукцию А производить не стоит. Полученная прибыль при этом составит 527,78 р.

### Дополнительные задания

Используя файл «План производства» (см. задание 12.2), определить план выгодного производства, т.е. какой продукции и сколько необходимо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.

Выберите нормы расхода сырья на производство продукции каждого вида и ограничения по запасам сырья из таблицы соответствующего варианта (5 вариантов):

#### Вариант 1

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	25	17	11	500
Сырье 2	9	7	10	400
Сырье 3	15	8	5	300
Прибыль на ед. изделия	5	10	12	
Количество продукции	?	?	?	
Общая прибыль	?	?	?	?

#### Вариант 2

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	12	11	8	3500
Сырье 2	14	15	2	280
Сырье 3	8	9	10	711
Прибыль на ед. изделия	10	9	8	
Количество продукции	?	?	?	
Общая прибыль	?	?	?	?

Вариант 3

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	10	20	15	2700
Сырье 2	16	25	13	3800
Сырье 3	8	9	10	1200
Прибыль на ед. изделия	7	8	6	
Количество продукции	?	?	?	
Общая прибыль	?	?	?	?

Вариант 4

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	14	15	19	460
Сырье 2	7	8	12	820
Сырье 3	17	24	6	214
Прибыль на ед. изделия	15	10	25	
Количество продукции	?	?	?	
Общая прибыль	?	?	?	?

Вариант 5

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	12	18	3	625
Сырье 2	16	25	13	227
Сырье 3	8	9	10	176
Прибыль на ед. изделия	18	15	9	
Количество продукции	?	?	?	
Общая прибыль	?	?	?	?

### Практическая работа 13

## Тема: СВЯЗИ МЕЖДУ ФАЙЛАМИ И КОНСОЛИДАЦИЯ ДАННЫХ В MS EXCEL

**Цель занятия.** Изучение технологии связей между файлами и консолидации данных в MS Excel.

**Задание 13.1.** Задать связи между файлами.

#### Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.

2. Создайте таблицу «Отчет о продажах 1 квартал» по образцу рис. 13.1. Введите исходные данные (Доходы и Расходы):

Доходы = 234,58 р.;

Расходы = 75,33 р.

и проведите расчет Прибыли: Прибыль = Доходы – Расходы. Сохраните файл под именем «1 квартал».

3. Создайте таблицу «Отчет о продажах 2 квартал» по образцу рис. 13.1 в виде нового файла. Для этого создайте новый документ (*Файл/Создать*) и скопируйте таблицу отчета о продажах за первый квартал, после чего исправьте заголовок таблицы и измените исходные данные:

Доходы = 452,6 р.;

Расходы = 185,8 р.

Обратите внимание, как изменился расчет Прибыли. Сохраните файл под именем «2 квартал».

4. Создайте таблицу «Отчет о продажах за полугодие» по образцу рис. 13.1 в виде нового файла. Для этого создайте новый документ (*Файл/Создать*) и скопируйте таблицу отчета о продажах за пер-

1 квартал		2 квартал		полугодие		
1	Отчет о продажах 1 квартал					
2						
3	Доходы	234,58	Доходы	452,6	Доходы	687,18
4	Расходы	75,33	Расходы	185,8	Расходы	261,13
5	Прибыль	159,25	Прибыль	266,8	Прибыль	426,05
6						
7						
8						

Рис. 13.1. Задание связей между файлами

вый квартал, после чего подправьте заголовок таблицы и в колонке В удалите все значения исходных данных и результаты расчетов. Сохраните файл под именем «Полугодие».

5. Для расчета полугодовых итогов свяжите формулами файлы «1 квартал» и «2 квартал».

**Краткая справка.** Для связи формулами файлов Excel выполните действия:

- откройте эти файлы (все три файла);
- начните ввод формулы в файле-клиенте (в файле «Полугодие» введите формулу для расчета «Доход за полугодие»).

**Формула для расчета:**

Доход за полугодие = Доход за 1 квартал + Доход за 2 квартал.

Чтобы вставить в формулу адрес ячейки или диапазона ячеек из другого файла (файла-источника), щелкните мышью по этим ячейкам, при этом расположите окна файлов на экране так, чтобы они не перекрывали друг друга.

Полный адрес ячейки состоит из названия рабочей книги в квадратных скобках, имени листа, восклицательного знака и адреса ячейки на листе.

В ячейке В3 файла «Полугодие» формула для расчета полугодового дохода имеет следующий вид:

= '[1 квартал.xls] Лист1'!\$B\$3 + '[2 квартал.xls] Лист1'!\$B\$3.

Аналогично рассчитайте полугодовые значения Расходов и Прибыли, используя данные файлов «1 квартал» и «2 квартал». Результаты работы представлены на рис. 13.1. Сохраните текущие результаты расчетов.

**Примечание.** Если файл-источник данных закрыт, в формуле, которая на него ссылается, будет указан весь путь для этого файла.

**Задание 13.2.** Обновить связи между файлами.

#### **Порядок работы**

1. Закройте файл «Полугодие» предыдущего задания.
2. Измените значения «Доходы» в файлах первого и второго кварталов, увеличив их на 100 р.:

Доходы 1 квартала = 334,58 р.;

Доходы 2 квартала = 552,6 р.

Сохраните изменения и закройте файлы.

3. Откройте файл «Полугодие». Одновременно с открытием файла появится окно с предложением обновить связи (рис. 13.2). Для обновления связей нажмите кнопку *Да*. Проследите, как изменились

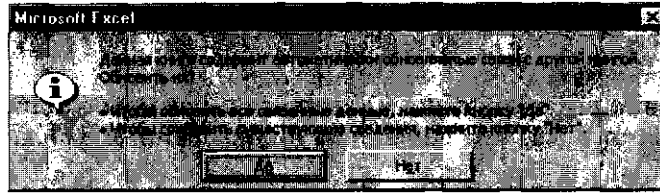


Рис. 13.2. Окно предложения обновления связи

данные файла «Полугодие» (величина «Доходы» должна увеличиться на 200 р. и принять значение 887,18 р.).

В случае, когда вы отказываетесь от автоматического обновления связи, вам приходится выполнить это действие вручную.

4. Изучим процесс ручного обновления связи. Сохраните файл «Полугодие» и закройте его.

5. Вновь откройте файлы первого и второго кварталов и измените исходные данные Доходов, увеличив значения на 100 р.:

Доходы 1 квартала = 434,58 р.;  
Доходы 2 квартала = 652,6 р.

Сохраните изменения и закройте файлы.

6. Откройте файл «Полугодие». Одновременно с открытием файла появится окно с предложением обновить связи, нажмите кнопку *Нет*. Для ручного обновления связи в меню *Правка* выберите команду *Связи*, появится окно, как на рис. 13.3. В окне перечислены все файлы, данные из которых используются в активном файле «Полугодие».

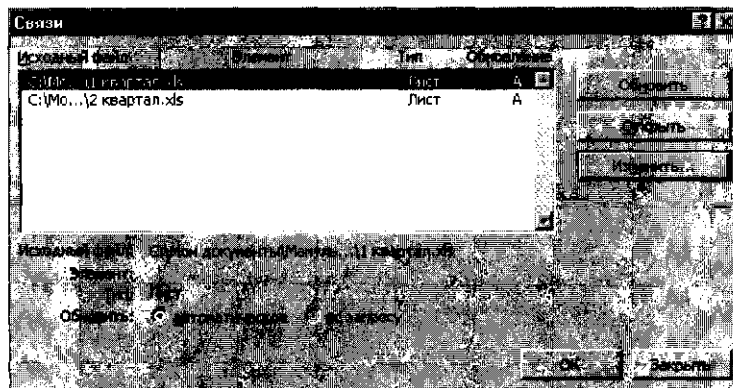


Рис. 13.3. Ручное обновление связей между файлами



Расположите его так, чтобы были видны данные файла «Полугодие», выберите файл «1 квартал» и нажмите кнопку *Обновить* и проследите, как изменились данные файла «Полугодие». Аналогично выберите файл «2 квартал» и нажмите кнопку *Обновить*. Проследите, как вновь изменились данные файла «Полугодие».

**Примечание.** При изменении данных в нескольких исходных файлах обновление связи производится для каждого файла.

**Задание 13.3.** Консолидация данных для подведения итогов по таблицам данных сходной структуры.

**Краткая справка.** В Excel существует удобный инструмент для подведения итогов по таблицам данных сходной структуры, расположенных на разных листах или разных рабочих книгах, — *Консолидация данных*. При этом одна и та же операция (суммирование, вычисление среднего и др.) выполняется по всем ячейкам нескольких прямоугольных таблиц, и все формулы Excel строит автоматически.

#### **Порядок работы**

1. Откройте все три файла задания 13.2 и в файле «Полугодие» в колонке В удалите все численные значения данных. Установите курсор в ячейку В3.

2. Выполните команду *Данные/Консолидация* (рис. 13.4). В появившемся окне *Консолидация* выберите функцию — «Сумма».

В строке «Ссылка» сначала выделите в файле «1 квартал» диапазон ячеек В3:В5 и нажмите кнопку *Добавить*, затем выделите в файле «2 квартал» диапазон ячеек В3:В5 и опять нажмите кнопку *Добавить*.

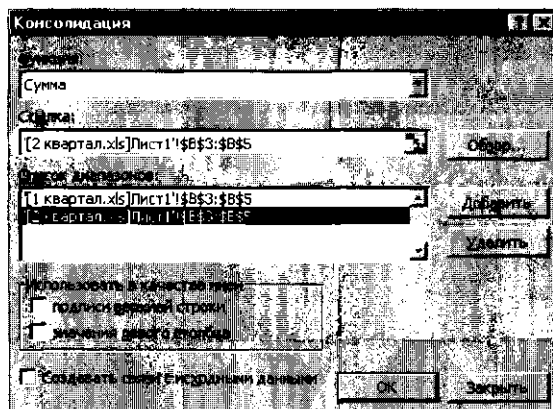


Рис. 13.4. Консолидация данных

The image shows three overlapping Excel spreadsheets. The leftmost spreadsheet is titled 'Отчет о продажах 1 квартал' and contains the following data:

Доходы	434,59
Расходы	75,33
Прибыль	359,25

The middle spreadsheet is titled 'Отчет о продажах 2 квартал' and contains the following data:

Доходы	652,8
Расходы	125,8
Прибыль	526,8

The rightmost spreadsheet is titled 'Отчет о продажах за полугодие' and contains the following data:

Доходы	1087,18
Расходы	201,13
Прибыль	886,05

Рис. 13.5. Таблица «Полугодие» после консолидированного суммирования

*бавить* (см. рис. 13.4). В списке диапазонов будут находиться две области данных за первый и второй кварталы для консолидации. Далее нажмите кнопку *OK*, произойдет консолидированное суммирование данных за первый и второй кварталы.

Вид таблиц после консолидации данных приведен на рис. 13.5.

#### Дополнительные задания

**Задание 13.4.** Консолидация данных для подведения итогов по таблицам неоднородной структуры.

#### Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу. Наберите отчет по отделам за третий квартал по образцу (рис. 13.6). Произведите расчеты и сохраните файл с именем «3 квартал».

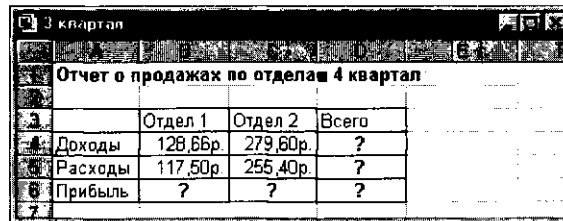
2. Создайте новую электронную книгу. Наберите отчет по отделам за четвертый квартал по образцу (рис. 13.7). Произведите расчеты и сохраните файл с именем «4 квартал».

3. Создайте новую электронную книгу. Наберите название таблицы «Полугодовой отчет о продажах по отделам». Установите

The image shows an Excel spreadsheet titled '3 квартал'. The data is as follows:

	А	В	С	Д	Е
1	Отчет о продажах по отделам 3 квартал				
2		Отдел 1	Отдел 3	Отдел 4	Всего
3	Доходы	124,52р.	248,56р.	741,55р.	?
4	Расходы	125,30р.	198,36р.	625,80р.	?
5	Прибыль	?	?	?	?

Рис. 13.6. Исходные данные для третьего квартала Задания 13.4



	Отдел 1	Отдел 2	Всего
Доходы	128,66р.	279,60р.	?
Расходы	117,50р.	255,40р.	?
Прибыль	?	?	?

Рис. 13.7. Исходные данные для четвертого квартала Задания 13.4

курсор на ячейку A3 и проведите консолидацию за третий и четвертый кварталы по заголовкам таблиц. Для этого выполните команду *Данные/Консолидация*. В появившемся окне консолидации данных сделайте ссылки на диапазон ячеек A3:E6 файла «3 квартал» и A3:D6 файла «4 квартал» (рис. 13.8). Обратите внимание, что интервал ячеек включает имена столбцов и строк таблицы.

В окне *Консолидация* активизируйте опции (поставьте галочку):

- подписи верхней строки;
- значения левого столбца;
- создавать связи с исходными данными (результаты будут не константами, а формулами).

После нажатия кнопки *ОК* произойдет консолидация (рис. 13.9). Сохраните все файлы в папке вашей группы.

Обратите внимание, что все данные корректно сгруппированы по их заголовкам (по отделам). В левой части экрана появятся так называемые кнопки управления контуром (иерархической струк-

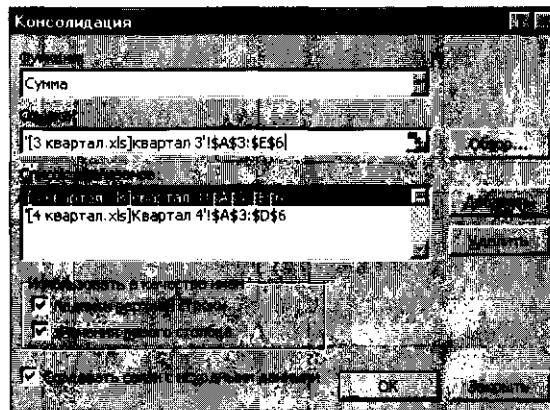


Рис. 13.8. Консолидация неоднородных таблиц

The image shows three Excel spreadsheets. The top-left spreadsheet is titled 'Отчет о продажах по отделам 3 квартал' and contains the following data:

	Отдел 1	Отдел 3	Отдел 4	Всего
Доходы	124,52р.	249,56р.	741,55р.	1 114,63р.
Расходы	125,30р.	198,36р.	625,80р.	949,46р.
Прибыль	-0,78р.	50,20р.	115,75р.	165,17р.

The top-right spreadsheet is titled 'Отчет о продажах по отделам 4 квартал' and contains the following data:

	Отдел 1	Отдел 2	Всего
Доходы	126,66р.	279,60р.	406,26р.
Расходы	117,50р.	255,40р.	372,90р.
Прибыль	11,16р.	24,20р.	35,36р.

The bottom spreadsheet is titled 'Полугодовой отчет о продажах по отделам' and contains the following data:

	Отдел 1	Отдел 3	Отдел 4	Отдел 2	Всего
Доходы	253,18р.	249,56р.	741,55р.	279,60р.	1 522,89р.
3 Квартал	125,30р.	198,36р.	625,80р.		949,46р.
4 Квартал	117,50р.			255,40р.	372,90р.
Расходы	242,00р.	190,36р.	625,00р.	255,40р.	1 322,36р.
3 Квартал	-0,78р.	50,20р.	115,75р.		165,17р.
4 Квартал	11,16р.			24,20р.	35,36р.
Прибыль	10,38р.	50,20р.	115,75р.	24,20р.	200,53р.

Рис. 13.9. Результаты консолидации неоднородных таблиц

турой). С их помощью можно скрывать или показывать исходные данные.

### Практическая работа 14

#### Тема: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ В MS EXCEL

**Цель занятия.** Изучение технологии экономических расчетов в табличном процессоре.

**Задание 14.1.** Оценка рентабельности рекламной кампании фирмы.

#### Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.

2. Создайте таблицу оценки рекламной кампании по образцу рис. 14.1. Введите исходные данные: Месяц, Расходы на рекламу  $A(0)$  (р.), Сумма покрытия  $B(0)$  (р.), Рыночная процентная ставка  $(j) = 13,7\%$ .

Выделите для рыночной процентной ставки, являющейся константой, отдельную ячейку — C3, и дайте этой ячейке имя «Ставка».

Оценка рекламной кампании							
Рыночная процентная ставка (j)		13.7%					
месяц (n)	Расходы на рекламу A(n) (руб.)	Текущая стоимость расходов на рекламу A(n) (руб.)	Расходы на рекламу нарастающим итогом (руб.)	Сумма покрытия B(0) (руб.)	Текущая стоимость суммы покрытия B(n) (поступающих доходов) (руб.)	Сумма покрытия нарастающим итогом (руб.)	Сальдо дисконтированных денежных потоков нарастающим итогом (руб.)
1	75 250,00	?	?		?	?	?
2	125 700,00	?	?	25 250,00	?	?	?
3	136 940,00	?	?	75 950,00	?	?	?
4	175 020,00	?	?	105 700,00	?	?	?
5	170 600,00	?	?	163 300,00	?	?	?
6		?	?	147 500,00	?	?	?
7		?	?	137 450,00	?	?	?
8		?	?	127 420,00	?	?	?
9		?	?	43 100,00	?	?	?
10		?	?		?	?	?
11		?	?		?	?	?
12		?	?		?	?	?

Рис. 14.1 Исходные данные для Задания 14.1

**Краткая справка.** Присваивание имени ячейке или группе ячеек.

- Выделите ячейку (группу ячеек или несмежный диапазон), которой необходимо присвоить имя.
- Щелкните на поле *Имя*, которое расположено слева в строке формул.
- Введите имя ячеек.
- Нажмите клавишу [Enter].

Помните, что по умолчанию имена являются абсолютными ссылками.

3. Произведите расчеты во всех столбцах таблицы.

**Краткая справка.** Расходы на рекламу осуществлялись в течение нескольких месяцев, поэтому выбираем динамический инвестиционный учет. Это предполагает сведение всех будущих платежей и поступлений путем дисконтирования на сумму рыночной процентной ставки к текущему значению.

Формулы для расчета:

$$A(n) = A(0) * (1 + j/12)^{(1-n)}, \text{ в ячейке C6 наберите формулу} \\ = B6 * (1 + \text{ставка}/12)^{(1 - \$A6)}.$$

**Примечание.** Ячейка A6 в формуле имеет комбинированную адресацию: абсолютную адресацию по столбцу и относительную по строке, и записывается в виде \$A6.

При расчете расходов на рекламу нарастающим итогом надо учесть, что первый платеж равен значению текущей стоимости расходов на рекламу, значит в ячейку D6 введем значение = C6, но в ячейке D7 формула примет вид = D6 + C7. Далее формулу ячейки D7 скопируйте в ячейки D8:D17.

Обратите внимание, что в ячейках нарастающего итога с мая по декабрь будет находиться одно и то же значение, поскольку после мая месяца расходов на рекламу не было (рис. 14.2).

Выберем сумму покрытия в качестве ключевого показателя целесообразности инвестиций в рекламу. Она определяет, сколько принесит продажа единицы товара в копилку возврата инвестиций.

Для расчета текущей стоимости покрытия скопируйте формулу из ячейки С6 в ячейку F6. В ячейке F6 должна быть формула

$$= E6 * (1 + \text{ставка}/12)^{(1 - \$A6)}.$$

Далее с помощью маркера автозаполнения скопируйте формулу в ячейки F7:F17.

Сумма покрытия нарастающим итогом рассчитывается аналогично расходам на рекламу нарастающим итогом, поэтому в ячейку G6 поместим содержимое ячейки F6 (= F6), а в G7 введем формулу

$$= G6 + F7.$$

Далее формулу из ячейки G7 скопируем в ячейки G8:G17. В последних трех ячейках столбца будет представлено одно и то же значение, ведь результаты рекламной кампании за последние три месяца на сбыте продукции уже не сказывались.

Оценка рекламной кампании							
Рыночная процентная ставка (I)		13,7%					
месяц (n)	Расходы на рекламу A(n) (руб.)	Текущая стоимость расходов на рекламу A(n) (руб.)	Расходы на рекламу нарастающим итогом (руб.)	Сумма покрытия B(n) (руб.)	Текущая стоимость суммы покрытия B(n) (руб.) (поступающих)	Сумма покрытия нарастающим итогом (руб.)	Сальдо дисконтированных денежных потоков нарастающим итогом (руб.)
1	75 250,00	75 250,00	75 250,00		0,00	0,00	-75 250,00
2	125 700,00	124 281,12	199 531,12	25 250,00	24 964,88	24 964,88	-174 566,14
3	138 940,00	133 865,95	333 397,07	75 950,00	74 245,05	99 210,04	-234 187,03
4	175 020,00	169 159,88	502 556,95	105 700,00	102 160,89	201 370,93	-307 186,07
5	170 600,00	163 025,65	665 583,60	168 300,00	160 826,75	362 197,69	-303 383,97
6		0,00	665 583,60	147 500,00	139 381,08	501 580,76	-164 022,83
7		0,00	665 583,60	137 450,00	128 389,73	629 969,49	-35 623,17
8		0,00	665 583,60	127 420,00	117 685,56	747 647,05	82 063,45
9		0,00	665 583,60	43 100,00	39 358,31	787 005,36	121 421,76
10		0,00	665 583,60		0,00	787 005,36	121 421,76
11		0,00	665 583,60		0,00	787 005,36	121 421,76
12		0,00	665 583,60		0,00	787 005,36	121 421,76
Количество месяцев, в которых имеется сумма покрытия				8			
Количество месяцев, в которых сумма покрытия больше 100000 руб.				5			

Рис. 14.2. Рассчитанная таблица оценки рекламной кампании

Сравнив значения в столбцах D и G, уже можно сделать вывод о рентабельности рекламной кампании, однако расчет денежных потоков в течение года (колонок H), вычисляемый как разница колонок G и D, показывает, в каком месяце была пройдена точка окупаемости инвестиций. В ячейке H6 введите формулу = G6 – D6, и скопируйте ее на всю колонку.

Проведите условное форматирование результатов расчета колонки H: отрицательных чисел — синим курсивом, положительных чисел — красным цветом шрифта. По результатам условного форматирования видно, что точка окупаемости приходится на июль месяц.

4. В ячейке E19 произведите расчет количества месяцев, в которых сумма покрытия имеется (используйте функцию «Счет» (Вставка/Функция/Статистические), указав в качестве диапазона «Значение 1» интервал ячеек E7:E14). После расчета формула в ячейке E19 будет иметь вид = СЧЕТ(E7:E14).

5. В ячейке E20 произведите расчет количества месяцев, в которых сумма покрытия больше 100 000 р. (используйте функцию СЧЕТЕСЛИ, указав в качестве диапазона «Значение» интервал ячеек E7:E14, а в качестве условия >100 000). После расчета формула в ячейке E20 будет иметь вид = СЧЕТЕСЛИ(E7:E14) (рис. 14.3).

6. Постройте графики по результатам расчетов (рис. 14.4):

«Сальдо дисконтированных денежных потоков нарастающим итогом» по результатам расчетов колонки H;

«Реклама: расходы и доходы» по данным колонок D и G (диапазоны D5:D17 и G5:G17 выделяйте, удерживая нажатой клавишу [Ctrl]).

Графики дают наглядное представление об эффективности расходов на рекламу и графически показывают, что точка окупаемости инвестиций приходится на июль месяц.

7. Сохраните файл в папке вашей группы.

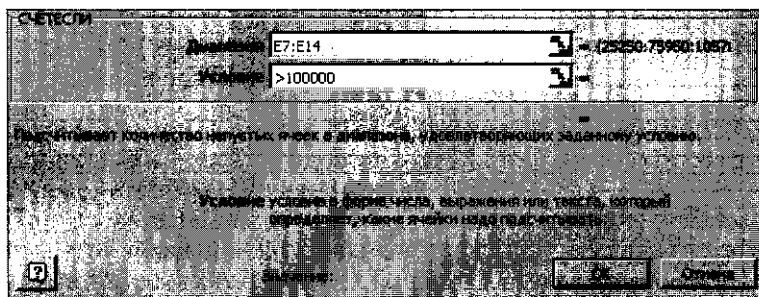


Рис. 14.3. Расчет функции СЧЕТЕСЛИ

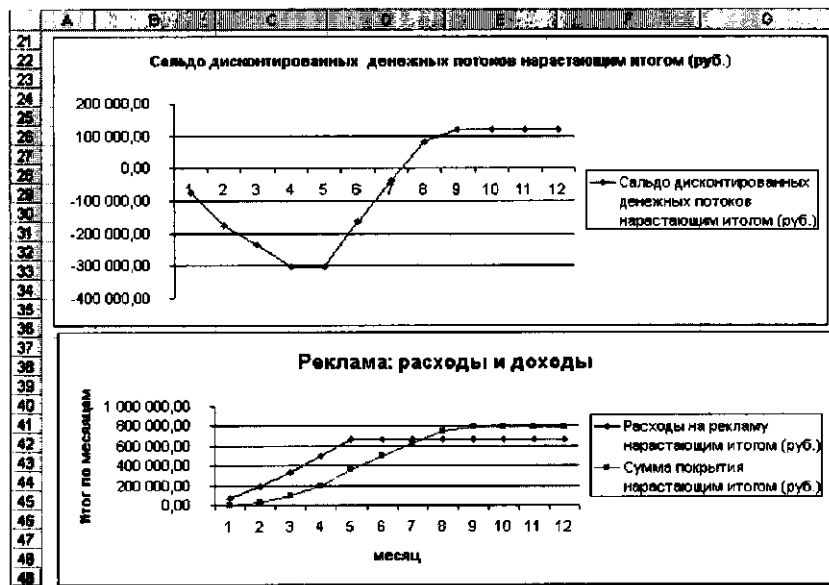


Рис. 14.4. Графики для определения точки окупаемости инвестиций

**Задание 14.2.** Фирма поместила в коммерческий банк 45 000 р. на 6 лет под 10,5 % годовых. Какая сумма окажется на счете, если проценты начисляются ежегодно? Рассчитать, какую сумму надо поместить в банк на тех же условиях, чтобы через 6 лет накопить 250 000 р.?

#### Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу или перейдите на новый лист книги, созданной в Задании 14.1.

2. Создайте таблицу констант и таблицу для расчета наращенной суммы вклада по образцу (рис. 14.5).

3. Произведите расчеты  $A(n)$  двумя способами:

с помощью формулы  $A(n) = A(0) * (1 + j)^n$  (в ячейку B10 ввести формулу = \$B\$3 \* (1 + \$B\$4)^A10 или использовать функцию СТЕПЕНЬ);

с помощью функции БЗ (см. рис. 14.5).

**Краткая справка.** Функция БЗ возвращает будущее значение вклада на основе периодических постоянных платежей и постоянной процентной ставки.

**Синтаксис функции БЗ:** БЗ (ставка; кпер; плата; из; тип), где ставка — это процентная ставка за период; кпер — это общее число периодов выплат годовой ренты; плата — это выплата, производимая в каждый период, вводится со знаком «-», это значе-



	A	B	C
1	<b>Накопление финансовых средств фирмы</b>		
2			
3	A(0)	45000	
4	Процентная ставка (j)	10,50%	
5			
6			
7	Расчет наращенной суммы вклада		
8			
9	Период, n	A(n) расчет по формуле	A(n) расчет по функции БЗ
10	1	?	?
11	2	?	?
12	3	?	?
13	4	?	?
14	5	?	?
15	6	?	?

Рис. 14.5. Исходные данные для Задания 14.2

ние не может меняться в течение всего периода выплат. Обычно плата состоит из основного платежа и платежа по процентам, но не включает других налогов и сборов; *нз* — это текущая стоимость, или общая сумма всех будущих платежей с настоящего момента. Если аргумент *нз* опущен, то он полагается равным 0. В этом случае должно быть указано значение аргумента *плата*; *тип* — это число 0 или 1, обозначающее, когда должна производиться выплата. Если аргумент *тип* опущен, то он полагается равным 0 (0 — платеж в конце периода; 1 — платеж в начале периода).

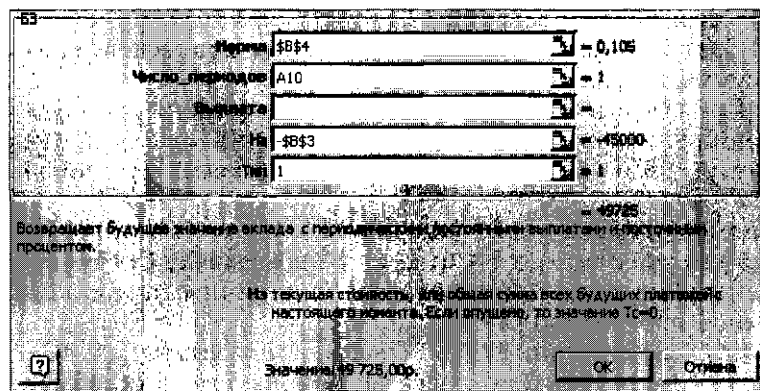


Рис. 14.6. Задание параметров функции БЗ

C10		=БЗ(\$B\$4;A10;-\$B\$3;1)	
	A	B	C
1	Накопление финансовых средств фирмы		
2			
3	A(0)	45000	
4	Процентная ставка (i)	10,50%	
5			
6			
7	Расчет наращенной суммы вклада		
8			
9	Период, n	A(n) расчет по формуле	A(n) расчет по функции БЗ
10	1	49 725,00	49 725,00р.
11	2	54 946,13	54 946,13р.
12	3	60 715,47	60 715,47р.
13	4	67 090,59	67 090,59р.
14	5	74 135,10	74 135,10р.
15	6	81 919,29	81 919,29р.

Рис. 14.7. Результаты расчета накопления финансовых средств фирмы (Задание 14.2)

Все аргументы, обозначающие деньги, которые платятся (например, депозитные вклады), представляются отрицательными числами. Деньги, которые получены (например, дивиденды), представляются положительными числами.

Для ячейки C10 задание параметров расчета функции БЗ имеет вид, как на рис. 14.6.

Конечный вид расчетной таблицы приведен на рис. 14.7.

4. Используя режим *Подбор параметра (Сервис/Подбор параметра)* рассчитайте, какую сумму надо поместить в банк на тех же условиях, чтобы через 6 лет накопить 250 000 р. Задание параметров подбора значения суммы вклада для накопления 250 000 р. приведено на рис. 14.8. В результате подбора выясняется, что первоначальная сумма вклада должна быть равна 45 000 р.

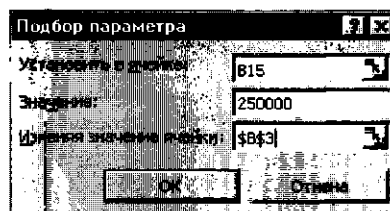


Рис. 14.8. Подбор значения суммы вклада для накопления 250000 р.

чальная сумма для накопления в 137 330,29 р. позволит накопить заданную сумму в 250 000 р.

### Дополнительное задание

**Задание 14.3.** Сравнить доходность размещения средств организации, положенных в банк на один год, если проценты начисляются  $m$  раз в год, исходя из процентной ставки  $j=9,5\%$  годовых (рис. 14.9); по результатам расчета построить график изменения доходности инвестиционной операции от количества раз начисления процентов в году (капитализации).

Зависимость доходности от условий капитализации	
Таблица констант	
$j$	9,50%
Число начислений процентов в год ( $m$ )	Доходность
1	?
2	?
3	?
4	?
5	?
6	?
7	?
8	?
9	?
10	?
11	?
12	?

Рис. 14.9. Исходные данные для Задания 14.3

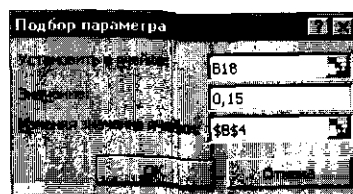


Рис. 14.10. Обратный расчет при подборе параметра

Выясните, при каком значении  $j$  доходность (при капитализации  $m = 12$ ) составит 15 %.

Краткая справка. Формула для расчета доходности

$$\text{Доходность} = (1 + j/m)^m - 1.$$

Примечание. Установите формат значений доходности — «Процентный».

Для проверки правильности ваших расчетов сравните полученный результат с правильным ответом:

для  $m = 12$  доходность = 9,92 %.

Произведите обратный расчет (используйте режим *Подбор параметра*) для выяснения, при каком значении  $j$  доходность (при капитализации  $m = 12$ ) составит 15 % (рис. 14.10).

Правильный ответ: доходность составит 15 % при  $j = 14,08$  %.

### Практическая работа 15

#### Тема: КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ MICROSOFT OFFICE ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДОКУМЕНТОВ

**Цель занятия.** Закрепление и проверка навыков создания комплексных текстовых документов с встроенными расчетными таблицами и графиками.

Расчет прибыли фирмы			
Доходь: всего		Расходь: всего	
в т.ч.		в т.ч.	
5	Собственное производство	Прямые	
6	1 725 245,90	Прочие	
8	Субподрядные организации	зарплата	320 352,38
	2 974 965,30	ЕСН	131 948,98
		амортизация ОС	25 861,03
		амортизация НА	2 423,16
		материалы	695 882,84
		услуги связ. с производством	78 952,86
		Субподряд	2 974 965,30
		Всего:	?
16	Прибыль	?	
17	Прибыль (у.е.)	?	
18	Курс 1 у.е.	32,45р.	

Рис. 15.1. Исходные данные для Задания 15.1

### **Порядок работы**

Применяя все известные вам приемы создания и форматирования текстовых и табличных документов, выполните задания по образцу, стараясь создать по внешнему виду документ как можно ближе к оригиналу задания.

**Задание 15.1.** Создать таблицу расчета прибыли фирмы, произвести расчеты суммарных доходов, расходов (прямых и прочих) и прибыли; произвести пересчет прибыли в условные единицы по курсу (рис. 15.1).

Выясните, при каком значении зарплаты прибыль будет равна 500000 р. (используйте режим *Подбор параметра*).

Краткая справка. Формулы для расчета:

Расходы: всего = Прямые расходы + Прочие расходы;

Прибыль = Доходы: всего – Расходы: всего;

Прибыль (у.е.) = Прибыль / Курс 1 у.е.

**Задание 15.2.** Создать «Ведомость учета остатков продуктов и товаров на складе».

Текстовую часть документа создайте в текстовом редакторе MS Word, таблицу учета продуктов и товаров создайте в MS Excel, проведите расчеты и скопируйте в текстовый документ.

**Задание 15.3.** Фирма хочет накопить деньги для реализации нового проекта. С этой целью в течение пяти лет она кладет на счет ежегодно по 1250 \$ в конце каждого года под 8 % годовых (рис. 15.2). Определить сколько будет на счете фирмы к концу пятого года (в MS Excel). Построить диаграмму по результатам расчетов. Выясните, какую сумму надо ежегодно класть на счет, чтобы к концу пятого года накопить 10 000 \$.

Краткая справка. Формула для расчета

$$\text{Сумма на счете} = D * ((1 + j)^n - 1)/j.$$

Сравните полученный результат с правильным ответом:  
для  $n = 5$  сумма на счете = 7333,25 \$.

Для расчета суммы ежегодного вклада для накопления к концу пятого года 10 000 \$ используйте режим *Подбор параметра*.

Вид экрана для расчета с использованием функции БЗ приведен на рис. 15.3.

Наименование организации \_\_\_\_\_

ВЕДОМОСТЬ № \_\_\_\_\_  
 УЧЕТА ОСТАТКОВ ПРОДУКТОВ И ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ  
 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

№ п/п	Продукты и товары		Единица измерения		Учетная цена, р. к.	Остаток на «_01»_июля_2004	
	Наименование	Код	Наименование	код по ОКЕИ		Количество	Сумма р. к.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Бульон из кубика		шт.		5,00	17,000	?
2	Ветчина		кг		118,89	5,300	?
3	Говядина вырезка		кг		85,00	7,900	?
4	Говядина зад.		кг		60,00	8,120	?
5	Колбаса с/к		кг		165,00	5,400	?
6	Купаты		кг		31,39	9,500	?
7	Куры		кг		65,20	17,800	?
8	Крылья куриные		кг		49,44	25,400	?
9	Легкие		кг		45,00	14,900	?
10	Окорочка куриные		кг		33,06	11,600	?
11	Пельмени		кг		49,17	12,400	?
12	Печень говяжья		кг		40,83	18,800	?
13	Сардельки (сосиски)		кг		50,56	21,300	?
14	Свинина корейка		кг		90,00	13,400	?
15	Свинина зад.		кг		65,00	24,800	?
16	Сердце		кг		40,00	16,700	?
Итого							?

Итого по странице:  
 количество порядковых номеров \_\_\_\_\_  
 общее количество единиц фактически \_\_\_\_\_  
 на сумму фактически \_\_\_\_\_

Материально ответственное лицо: \_\_\_\_\_

Процентная ставка (годовая)		Ежегодные раз в году платежи	
j		D	
8%		\$ 1 250,00	
число лет действия ренты (n)	Величина суммы на счете, рассчитанная по формуле	Величина суммы на счете, рассчитанная по функции БЗ	
1	?	?	
2	?	?	
3	?	?	
4	?	?	
5	?	?	

Рис. 15.2. Исходные данные для Задания 15.3

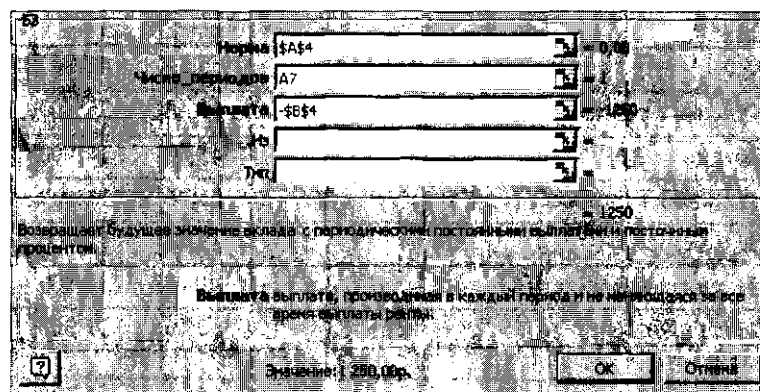


Рис. 15.3. Использование функции БЗ для расчета

**Задание 15.4.** Создать «Акт о порче товарно-материальных ценностей».

Текстовую часть документа создайте в текстовом редакторе MS Word, таблицу расчета стоимости товарно-материальных ценностей (ТМЦ) для списания создайте в MS Excel, проведите расчеты и скопируйте в текстовый документ.

Наименование организации \_\_\_\_\_  
 Отдел \_\_\_\_\_

«Утверждаю»  
 Руководитель организации \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

**АКТ**  
**О ПОРЧЕ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ**  
 ОТ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Комиссия в составе: председатель \_\_\_\_\_, член-ны комиссии \_\_\_\_\_ на основании приказа от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ составила настоящий акт в том, что указанные ниже ценности пришли в негодность и подлежат списанию.

№ п/п	Наименование	Ед. измерения	Кол-во	Стоимость				Причины и характер порчи и дата заключения
				Розничная		Оптовая		
				Цена	Стоимость	Цена	Стоимость	
1	Стол	шт.	15		?	250	?	№ 7 от 15.03.04
2	Стулья	шт.	28		?	45	?	№ 2 от 15.02.04
3	Скатерти	шт.	45	20	?		?	№ 1 от 15.01.04
4	Шторы	шт.	10	75	?		?	№ 5 от 1.03.04
5	Двери	шт.	12	120	?		?	№ 8 от 5.03.04
6	Компьютер	шт.	1	5200	?		?	№ 9 от 15.04.04
7	Калькулятор	шт.	5	100	?		?	№ 11 от 15.04.04
8	Телевизор	шт.	1	4300	?		?	№ 12 от 15.04.04
10								
11								
12								
	Итого:	?						

Итого по акту \_\_\_\_\_ наименование на сумму \_\_\_\_\_ р. \_\_\_\_\_ к.

(прописью по розничным ценам или по ценам приобретения)

Председатель комиссии \_\_\_\_\_



	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Вариант 1		12%		
4	Вариант 2		14%		
5	D		500 000,00р		
6					
7	Период (n)	Вариант1		Вариант2	
8		Сумма проекта (расчет по формуле)	Сумма проекта (расчет по функции БЗ)	Сумма проекта (расчет по формуле)	Сумма проекта (расчет по функции БЗ)
9	1	?	?	?	?
10	2	?	?	?	?
11	3	?	?	?	?

Рис. 15.4. Исходные данные для Задания 15.5

**Задание 15.5.** Фирма собирается инвестировать проект в течение трех лет.

Имеется два варианта инвестирования:

1-й вариант: под 12 % годовых в начале каждого года;

2-й вариант: под 14 % годовых в конце каждого года.

Предполагается ежегодно вносить по 500 000 р.

Определить, в какую сумму обойдется проект (рис. 15.4).

#### **Порядок работы**

Постройте сравнительную диаграмму по результатам расчетов для двух вариантов инвестирования. Выясните, какую сумму надо вносить ежегодно по каждому варианту инвестирования, чтобы общая сумма проекта составила 2 000 000 р.

Сравните полученный результат с правильным ответом:

для  $n = 3$  сумма проекта по 1-му варианту — 1 889 664,00 р.; по 2-му варианту — 1 719 800,00 р.

Краткая справка. Формулы для расчета:

1-й вариант: Сумма проекта =  $D * ((1 + j)^n - 1) * (1 + j)/j$ ;

2-й вариант: Сумма проекта =  $D * ((1 + j)^n - 1)/j$ .

**Задание 15.6.** Создать по образцу бланк счета для аренды автомобиля в MS Excel.

Автомобиль использовался с 12.10.04 00:00 до 14.10.04 16:40.

Тарифная ставка = 120 р./ч.

Краткая справка. Для ввода даты используйте функцию «Сегодня». При вводе периода аренды автомобиля используйте формат «Дата», в котором присутствуют дата и время.

Значение даты и времени представляют собой так называемые серийные числа, поэтому с ними можно работать как с обычными

Счет		ОАО "Форсаж"	10.12.04
За аренду автомобиля		Дата	
с:	12.10.04 0:00		
по:	14.10.04 16:40		
Итого:	64.67		
Тариф		Всего: 7 760,00р.	
за 1 час	120,00р.		
Генеральный директор	Е.С. Колесов		
Гл. бухгалтер	О.А. Денежная		

Рис. 15.5. Конечный вид «Счета за аренду автомобиля»

числами, например вычитать одну дату из другой, чтобы получить разность в днях.

#### ***Порядок работы***

Для подсчета количества часов аренды автомобиля установите в ячейке «Итого» числовой формат, рассчитайте разницу дат пользования (Дата по: — Дата с:). Вы получите количество дней пользования автомобилем. Для перевода количества дней пользования автомобилем в часы произведите умножение на 24 (рис. 15.5).

Расчет суммы счета сделайте по следующей формуле

$$\text{Всего} = \text{«Тариф за час»} \times \text{Итого.}$$

Конечный вид «Счета за аренду автомобиля» представлен на рис. 15.5.

### Раздел 3

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ MS ACCESS-2000

### Практическая работа 16

#### Тема: СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦ БАЗЫ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКТОРА И МАСТЕРА ТАБЛИЦ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания базы данных в системе управления базами данных (СУБД) MS Access.

**Задание 16.1.** С помощью «Мастера создания таблиц по образцу» создать таблицу «Сотрудники фирмы» со следующими полями: *Фамилия, Имя, Отчество, Должность, Адрес, Почтовый индекс, Домашний телефон, Табельный номер, Дата рождения, Дата найма, Номер паспорта.*

**Примечание.** В качестве образца использовать таблицу «Сотрудники».

#### Порядок работы

1. Запустите программу СУБД Microsoft Access и создайте новую базу данных (БД). Для этого при стандартной установке MS Office выполните: *Пуск/Программы/Microsoft Access/Создание базы*

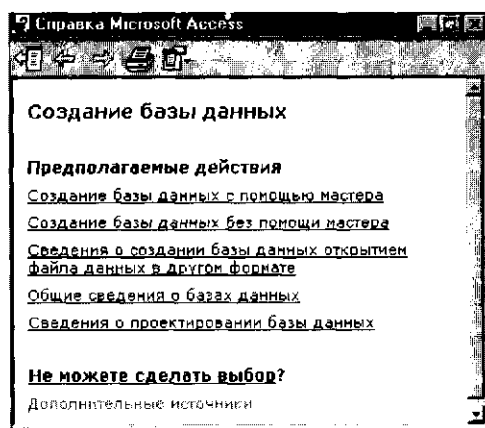


Рис. 16.1. Изучение справочной информации «Создание базы данных»

данных — *Новая база данных/ОК*. Для сохранения БД укажите путь к папке «Мои документы» и имя базы — в качестве имени используйте свою фамилию. Расширение *mdb* присваивается по умолчанию.

2. Войдите в меню *Справка*, изучите раздел «Создание базы данных» (рис. 16.1).

3. Изучите интерфейс программы, подводя мышь к различным элементам экрана (рис. 16.2).

4. В окне базы данных выберите в качестве объекта — *Таблицы*. Создайте таблицу с помощью мастера. Для этого выберите команду *Создание таблицы с помощью Мастера* (см. рис. 16.2) или нажмите кнопку *Создать/Мастер таблиц/ОК* (рис. 16.3).

5. В открывшемся диалоговом окне *Создание таблиц* (рис. 16.4) в качестве образца таблицы выберите «Сотрудники», из образцов полей выберите поля в указанной последовательности (используйте кнопки со стрелками диалогового окна — *Выбор одного/Всех полей*):

*Фамилия, Имя, Отчество, Должность, Адрес, Почтовый индекс, Домашний телефон, Табельный номер, Дата рождения, Дата найма, Номер паспорта, Заметки.*

Поле *Заметки* переименуйте в *Примечание* с помощью кнопки *Переименовать поле в...* Нажмите кнопку *Далее*.

6. Задайте имя таблицы — «Сотрудники фирмы». Переключатель установите в положение — «Автоматическое определение ключа

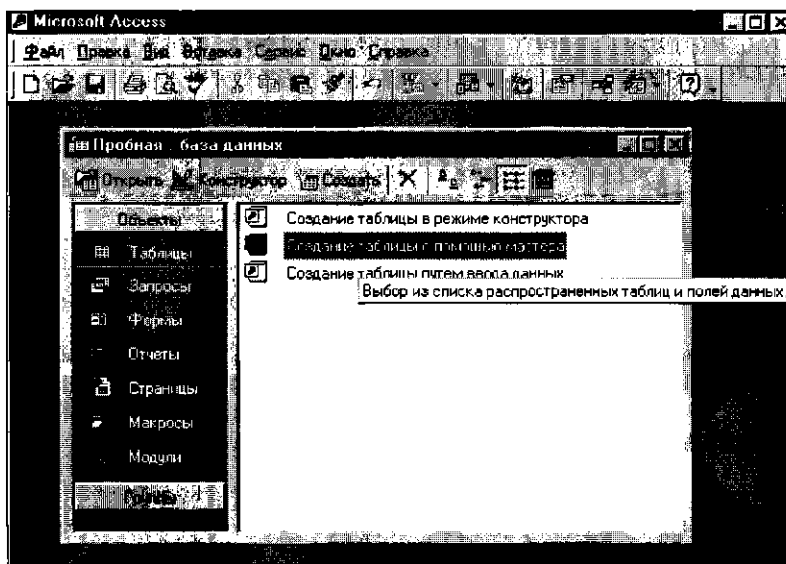


Рис. 16.2. Интерфейс программы MS Access

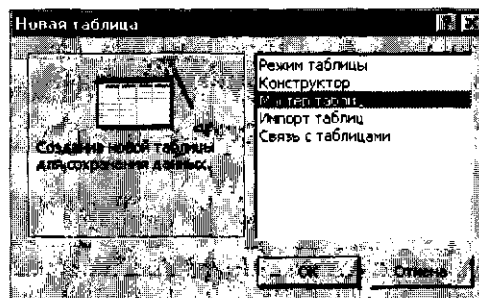


Рис. 16.3. Выбор Мастера таблиц при создании новой таблицы

в Microsoft Access». Нажмите кнопку *Далее*. В «Дальнейших действиях после создания таблицы» выберите — «Непосредственный ввод данных в таблицу». Нажмите кнопку *Готово*.

7. Введите в таблицу «Сотрудники фирмы» 10 записей (строк); в качестве данных для первой записи используйте свою фамилию и личные данные, далее введите произвольные данные. Для корректной работы в последующих практических работах введите несколько фамилий, начинающихся на букву «О»; несколько сотрудников с должностью «Бухгалтер» и «Менеджер», одного сотрудника с должностью «Главный бухгалтер», несколько сотрудников с датой найма до 10 октября 2000 г.

**Примечание.** Ключевое поле *Код* программа заполняет автоматически, поэтому ввод данных начинайте с поля *Фамилия*.

8. Просмотрите таблицу «Сотрудники фирмы» в режиме *Предварительный просмотр* и разместите ее на одном листе. Вероятно,

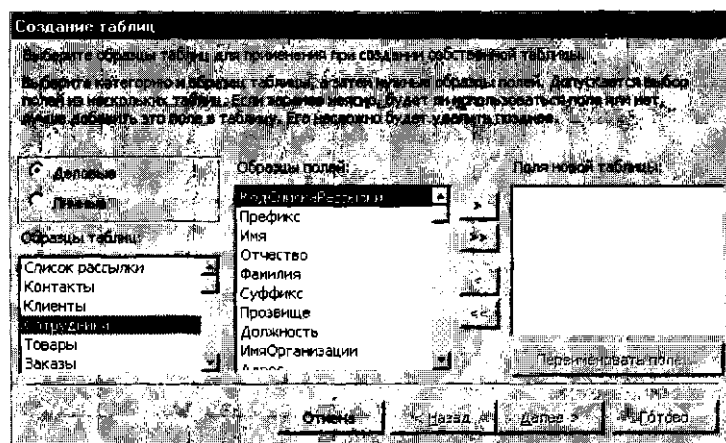


Рис. 16.4. Выбор полей из образца таблицы «Сотрудники»

Таблица 16.1

№ п/п	Название поля	Тип данных	Свойства полей
1	Тип расходов	Текстовый	Размер поля — 30
2	Цель расходов	Текстовый	Размер поля — 40
3	Дата покупки	Дата/Время	Краткий формат даты
4	Сумма затрат	Денежный	Денежный/Авто
5	Замечания	Текстовый	Размер поля — 50

Таблица 16.2

Код	Тип расходов	Цель расходов	Дата покупки	Сумма затрат, р.	Замечания
1	Питание	Жизненная необходимость		2500	
2	Дискотека	Развлечение	15.05.04	800	
3	Роликовые коньки	Спорт	27.05.04	1500	Накоплено 1000 р.
4	CD-диски	Хобби	02.05.04	240	
5	Одежда	Жизненная необходимость		1700	Отложено 1300 р.

вам придется задать альбомную ориентацию листа и уменьшить размеры полей.

9. Сохраните таблицу. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.

**Задание 16.2.** С помощью «Конструктора создания таблиц» в той же БД создать таблицу «Мои расходы». Имена, типы и размеры полей приведены в табл. 16.1. Исходные данные для ввода в таблицу БД приведены в табл. 16.2.

#### **Порядок работы**

1. В созданной базе данных выберите режим *Создание таблицы в режиме Конструктор*. Введите имена полей, задайте типы данных и их свойства согласно табл. 16.1. (рис. 16.5).

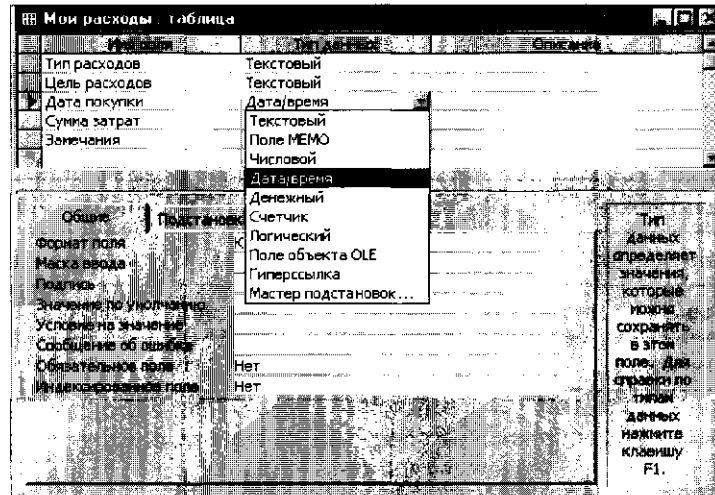


Рис. 16.5. Окно *Создание таблицы* в режиме *Конструктор*

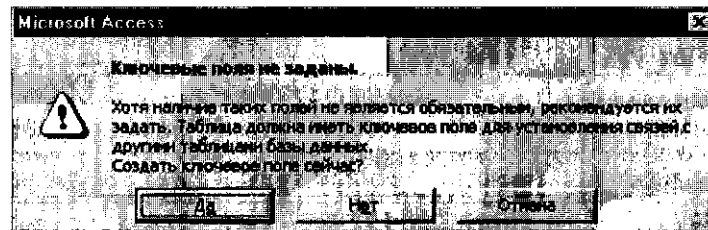


Рис. 16.6. Задание ключевого поля

2. Сохраните таблицу, присвоив ей имя «Мои расходы». При сохранении программа спросит вас, надо ли создавать ключевое поле (рис. 16.6).

Нажмите кнопку *Да* для создания ключевого поля, при этом будет создано новое поле *Код* с типом данных «Счетчик». Если открыть таблицу «Мои расходы» в «Конструкторе», то увидим, что слева от имени поля «Код» появился значок ключа — отметка ключевого поля (рис. 16.7).

3. Заполните таблицу данными согласно табл. 16.2. Поле *Код* программа заполняет автоматически. Конечный вид таблицы приведен на рис. 16.8.

4. Сохраните таблицу. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.

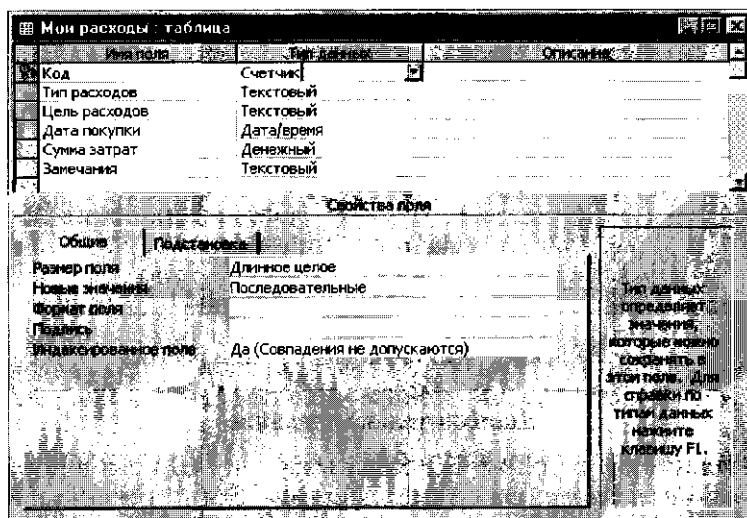


Рис. 16.7. Таблица «Мои расходы» с ключевым полем *Код*

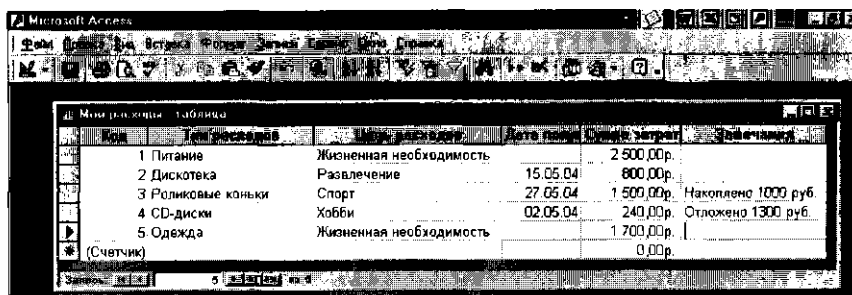


Рис. 16.8. Конечный вид таблицы «Мои расходы»

**Задание 16.3.** В той же БД создать таблицу «Культурная программа» в *Режиме таблицы*.

Выберите команду *Создание таблицы путем ввода данных* или нажмите кнопку *Создать/Режим таблицы* (рис. 16.9). Созданная таблица должна иметь поля: *Дата мероприятия, Вид мероприятия, Место проведения, Время проведения, Приглашенные, Домашний телефон, Впечатления, Замечания*.

**Краткая справка.** Для переименования поля сделайте двойной щелчок мыши по названию поля и введите новое имя.

Выполнить автоматическое создание ключевого поля при сохранении таблицы. Сохраните таблицу. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.



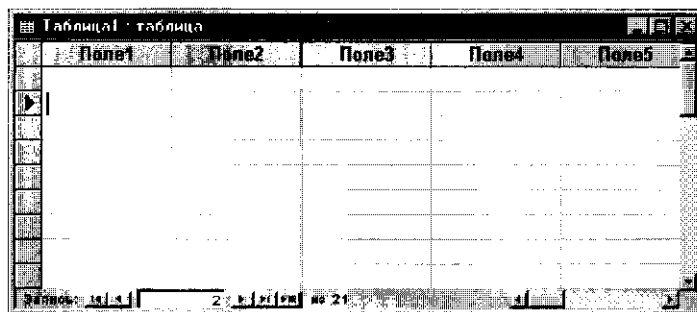


Рис. 16.9. Создание таблицы в *Режиме таблицы*

#### Дополнительное задание

**Задание 16.4.** В той же БД создать таблицу «Друзья и хобби» в режиме *Мастера таблиц* со следующими полями (поля выбирать самостоятельно из разных образцов, применяя возможность переименования полей): *Фамилия, Прозвище, Интересы, Хобби, Дата знакомства, Дата мероприятия, Результаты встречи, Замечания, Адрес, Домашний телефон.*

Выполнить автоматическое создание ключевого поля при сохранении таблицы. В режиме *Конструктор* проверьте тип созданных полей. Введите в режиме *Таблицы* пять записей в созданную таблицу «Друзья и хобби». Просмотрите таблицу «Друзья и хобби» в режиме *Предварительный просмотр* и разместите ее на одном листе. Вероятно, вам придется задать альбомную ориентацию листа и уменьшить размеры полей. Сохраните таблицу. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.

#### Практическая работа 17

#### Тема: **РЕДАКТИРОВАНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ТАБЛИЦ БАЗЫ ДАННЫХ В СУБД MS ACCESS**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии редактирования и модификации таблиц в СУБД MS Access.

**Задание 17.1.** Произвести модификацию таблицы «Сотрудники фирмы».

#### *Порядок работы*

1. Запустите программу СУБД Microsoft Access и откройте свою созданную базу данных. Откройте таблицу «Сотрудники фирмы».

2. Произведите редактирование данных:

• удалите восьмую запись. Для этого выделите запись нажатием на кнопку слева от записи и воспользуйтесь командой *Правка/Удалить* или командой *Удалить* контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши. При удалении программа попросит подтверждение на удаление (рис. 17.1). Дайте подтверждение удаления кнопкой *ОК*. Если все сделано правильно, то восьмой записи после этой операции не будет.

- в третьей записи измените фамилию на *Арбенин*;
- введите новую запись в *Режиме таблицы* с фамилией *Рокотов*;
- введите новую запись в режиме *Ввод данных* (команда *Записи/Ввод данных*) с фамилией *Григорьев*; обратите внимание, как изменился вид экрана с использованием фильтрации в режиме *Ввод данных*;
- снимите фильтр и выведите на экран все записи командой *Записи/Удалить фильтр*;
- переместите первую запись в конец таблицы (выделите первую запись и воспользуйтесь командой *Правка/Вырезать*, далее выделите очередную свободную строку записи и воспользуйтесь командой *Правка/Вставить*; если вы выполнили все правильно, то записи с номером 1 после этой операции не будет);
- скопируйте запись с фамилией *Рокотов* на вторую и измените в ней имя;
- проверьте правильность изменений БД: должны быть записи с номерами со 2 по 7 и с 9 по 13. Примерный вид экрана представлен на рис. 17.2.

3. Проведите сортировку данных по полю *Фамилия* в порядке убывания (выделите соответствующее поле *Фамилия* нажатием на его название и выберите команду *Записи/Сортировка*) (рис. 17.3).

Аналогично проведите сортировку данных по полю *Дата найма* в порядке возрастания.

4. Проведите поиск всех записей с фамилией *Рокотов*, для этого установите курсор или выделите необходимое поле *Фамилия* и выберите команду *Правка/Найти* (рис. 17.4).

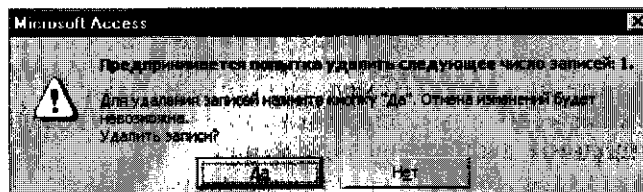

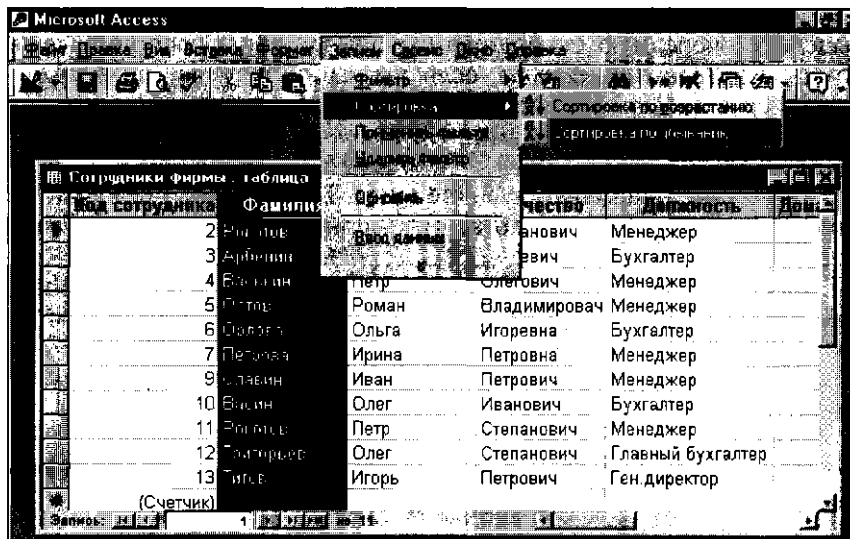


Рис. 17.1. Подтверждение удаления записи в таблице БД



№ сотрудника	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Доп.
2	Рокотов	Иван	Степанович	Менеджер	
3	Арбенин	Олег	Игоревич	Бухгалтер	
4	Васькин	Петр	Олегович	Менеджер	
5	Остов	Роман	Владимирович	Менеджер	
6	Орлова	Ольга	Игоревна	Бухгалтер	
7	Петрова	Ирина	Петровна	Менеджер	
9	Славин	Иван	Петрович	Менеджер	
10	Васин	Олег	Иванович	Бухгалтер	
11	Рокотов	Петр	Степанович	Менеджер	
12	Григорьев	Олег	Степанович	Менеджер	
13	Титов	Игорь	Петрович	Ген. директор	

Рис. 17.2. Примерный вид таблицы «Сотрудники фирмы» после редактирования



№ сотрудника	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Доп.
2	Рокотов	Иван	Степанович	Менеджер	
3	Арбенин	Олег	Игоревич	Бухгалтер	
4	Васькин	Петр	Олегович	Менеджер	
5	Остов	Роман	Владимирович	Менеджер	
6	Орлова	Ольга	Игоревна	Бухгалтер	
7	Петрова	Ирина	Петровна	Менеджер	
9	Славин	Иван	Петрович	Менеджер	
10	Васин	Олег	Иванович	Бухгалтер	
11	Рокотов	Петр	Степанович	Менеджер	
12	Григорьев	Олег	Степанович	Главный бухгалтер	
13	Титов	Игорь	Петрович	Ген. директор	

Рис. 17.3. Сортировка полей таблицы БД

5. Измените имя поля «Номер паспорта» на «Паспортные данные» в режиме «Таблицы», для этого установите указатель на имя поля и выполните двойной щелчок мыши.

6. Удалите поле *Паспортные данные*, используя команду *Правка/Удалить столбец*. Не забудьте предварительно выделить поле и в процессе работы дать подтверждение на удаление.

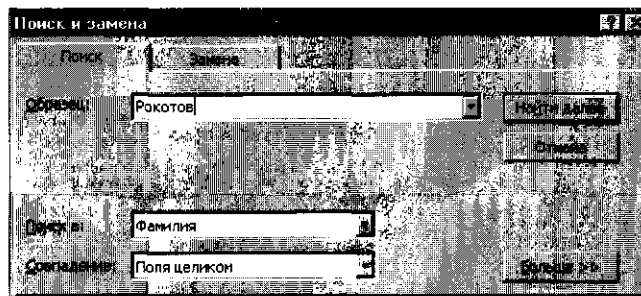


Рис. 17.4. Поиск записей по образцу

7. Войдите в меню *Справка*, ознакомьтесь с темой «Добавление поля в таблицу».

8. Добавьте в таблицу «Сотрудники фирмы» перед полем *Примечание* новые поля: *Ставка*, *Премия*, *Зарплата*. Для этого сделайте текущим или выделите поле *Примечание* и выберите команду *Вставка/Столбец*. Присвойте созданным полям соответствующие имена.

9. Перейдите в режим *Конструктор* (*Вид/Конструктор*) и проверьте, а при необходимости измените типы данных созданных полей (созданные поля должны иметь *числовой* или *денежный* тип данных). Вернитесь в *Режим таблицы* (*Вид/Режим таблицы*).

10. Заполните поле *Ставка* числовыми данными. Для корректной дальнейшей работы наберите несколько ставок со значениями в интервале 2000... 3000 р.

**Примечание.** Для удобства работы некоторые поля можно скрыть командой *Формат/Скрыть столбцы*, для вызова скрытых столбцов воспользуйтесь командой *Формат/Отобразить столбцы*.

11. Сохраните изменения в таблице.

**Задание 17.2.** Произвести расчеты значений Премии и Зарплаты в таблице «Сотрудники фирмы». Премия составляет 27 % от Ставки, а Зарплата рассчитывается как сумма полей *Премия* и *Ставка*.

#### **Порядок работы**

1. Откройте таблицу «Сотрудники фирмы».

2. Используя меню *Справка*, изучите материал по теме «Изменение группы записей» для обновления данных с использованием бланка запроса (рис. 17.5).

3. Для заполнения полей *Премия* и *Зарплата* выберите объект — *Запросы*, вызовите бланк запроса командой *Создать/Конструктор*.

**Краткая справка.** Бланк запроса — это бланк, предназначенный для определения запроса или фильтра в режиме *Кон-*

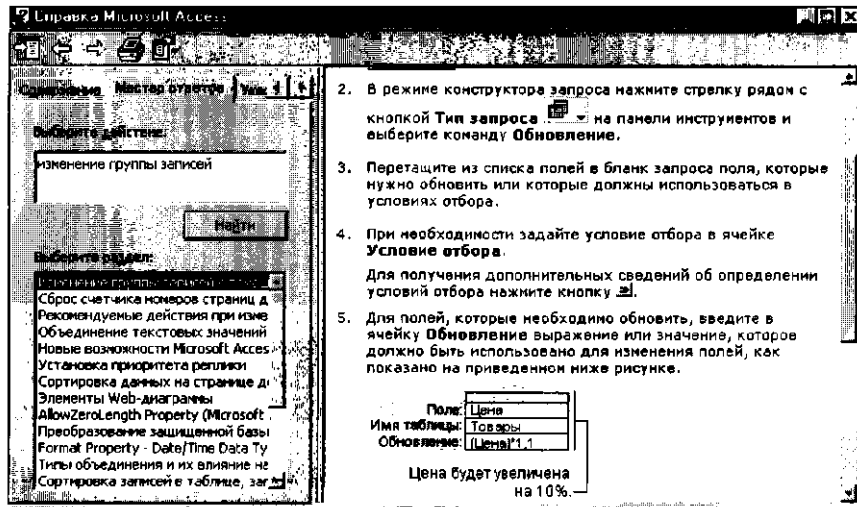


Рис. 17.5. Окно справки по организации запроса на обновление

структур запроса или в окне *Расширенный фильтр*. В предыдущих версиях использовался термин «Бланк запроса по образцу» (QBE).

В открывшемся диалоговом окне *Добавление таблицы* выберите таблицу «Сотрудники фирмы», нажмите кнопку *Добавить* и закройте это окно (рис. 17.6), при этом к бланку запроса добавится список полей таблицы «Сотрудники фирмы» (рис. 17.7). По умолчанию откроется бланк запроса на выборку.

Краткая справка. Список полей (в форме и отчете) — окно небольшого размера, содержащее список всех полей в базовом

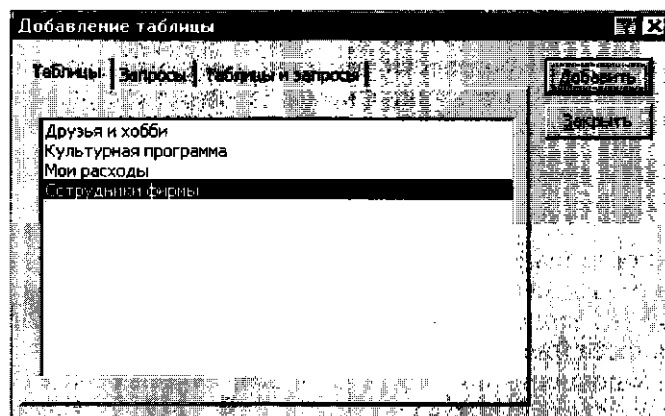


Рис. 17.6. Добавление списка полей таблицы «Сотрудники фирмы»

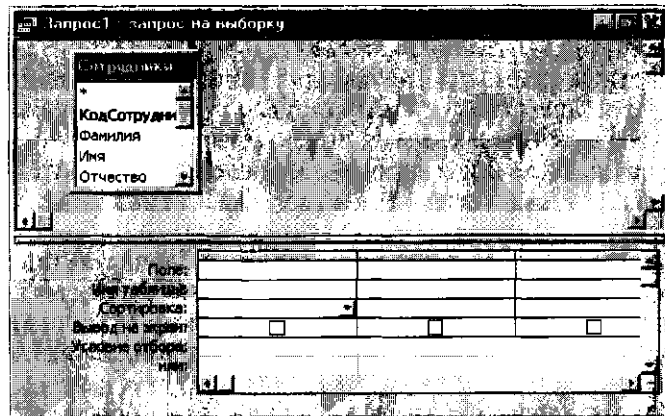


Рис. 17.7. Бланк запроса на выборку

источнике записей. В базе данных Microsoft Access имеется возможность отобразить список полей в режиме *Конструктор форм, отчетов и запросов*, а также в окне *Схема данных*.

4. В меню *Запрос* выберите команду *Обновление* (рис. 17.8). Обратите внимание на изменения в бланке запроса («Сортировка» изменилась на «Обновление»).

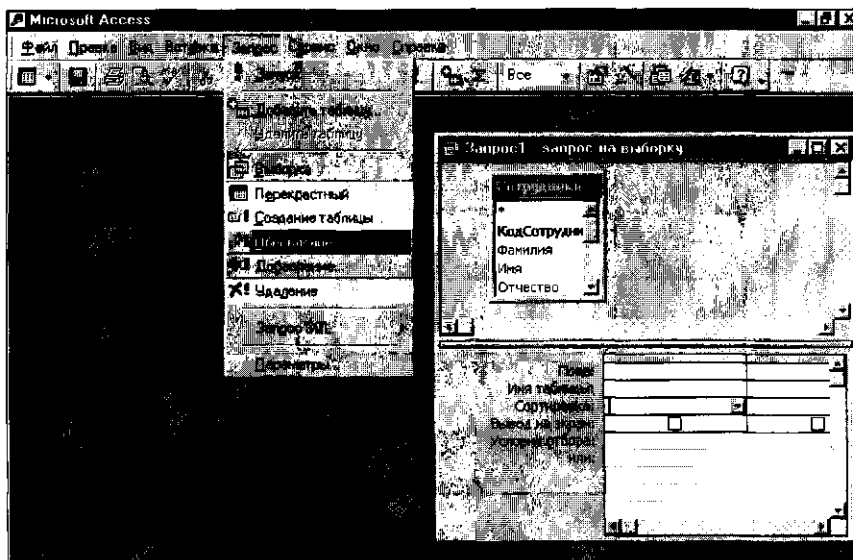


Рис. 17.8. Выбор запроса на обновление

5. Из списка полей в бланк запроса перетащите поля, которые нужно обновить — *Премия* и *Зарплата*; в строке «Обновление» введите расчетные формулы сначала для заполнения поля *Премия*, а затем — поля *Зарплата* (Премия составляет 27 % от Ставки, а Зарплата рассчитывается как сумма полей *Премия* и *Ставка*).

Для расчета Премии в строке «Обновление» наберите — [Премия] \* 0,27;

Для расчета Зарплаты наберите — [Премия] + [Ставка] (рис. 17.9).

Сохраните запрос под именем «Премия и Зарплата» (рис. 17.10).

6. Проведите обновление по запросу, для чего дважды запустите на исполнение запрос на обновление «Премия и Зарплата». При этом подтвердите выполнение запроса кнопкой *Да* в открывающемся диалоговом окне (рис. 17.11).

7. Откройте таблицу «Сотрудники фирмы» и проверьте правильность расчетов. Если все сделано правильно, то поля *Премия* и *Зарплата* будут заполнены рассчитанными результатами.

8. Измените последовательность полей: поле *Примечание* поместите перед полем *Ставка*. Правила перемещения такие же, как во

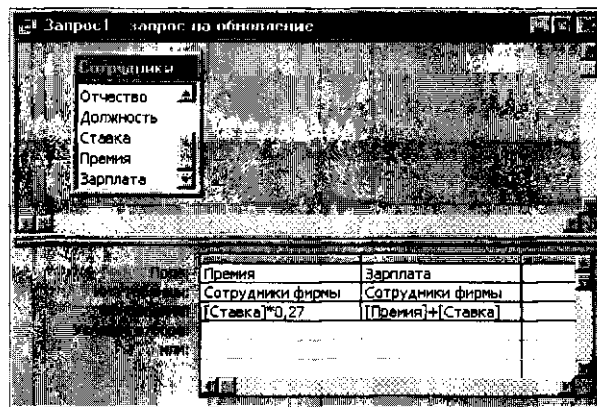


Рис. 17.9. Бланк запроса для расчета полей *Премия* и *Зарплата*



Рис. 17.10. Задание имени запроса при сохранении

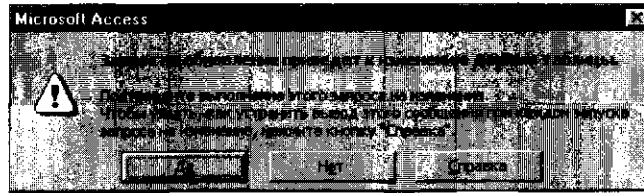


Рис. 17.11. Окно подтверждения выполнения запроса на обновление

всех приложениях Windows (выделить поле *Примечание*, мышью перетащить на новое место).

9. Сохраните изменения в таблице. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.

**Задание 17.3.** Создать копию таблицы «Сотрудники фирмы». Новой таблице присвойте имя «Филиал фирмы». Произведите изменения в составе полей таблиц.

#### **Порядок работы**

1. Запустите программу СУБД Microsoft Access и откройте свою созданную базу данных. Выберите объект базы — *Таблицы*.

2. Для копирования в окне *База данных* установите курсор на таблицу «Сотрудники фирмы» и выберите команду *Правка/Копировать* (или команду *Копировать* контекстного меню (рис. 17.12), далее *Правка/Вставить*).

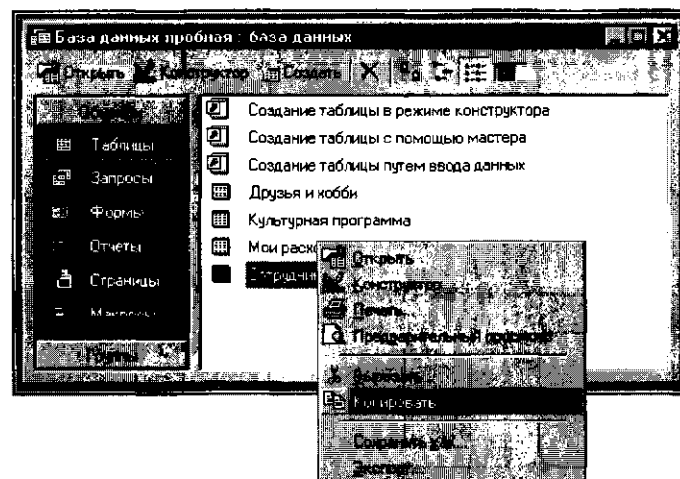


Рис. 17.12. Копирование таблицы в окне *База данных*



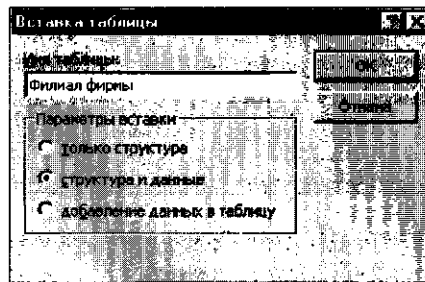


Рис. 17.13. Ввод имени копируемой таблицы

В появившемся окне *Вставка таблицы* введите новое имя таблицы «Филиал фирмы» и выберите переключатель «Структура и данные» (рис. 17.13).

3. Удалите часть полей в таблицах «Сотрудники фирмы» и «Филиал фирмы», а также переместите поля в них в соответствии с заданием.

В таблице «Сотрудники фирмы» должны остаться поля:

*Код, Фамилия, Имя, Отчество, Должность, Домашний телефон, Табельный номер, Дата рождения, Дата найма.*

В таблице «Филиал фирмы» должны остаться поля:

*Код, Фамилия, Имя, Примечание, Ставка, Премия, Зарплата.*

Если все выполнено верно, то окно *Базы данных* будет иметь вид, как на рис. 17.14.

4. Просмотрите таблицы «Сотрудники фирмы» и «Филиал фирмы» в режиме *Предварительный просмотр*.

5. Сохраните изменения в таблицах. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.

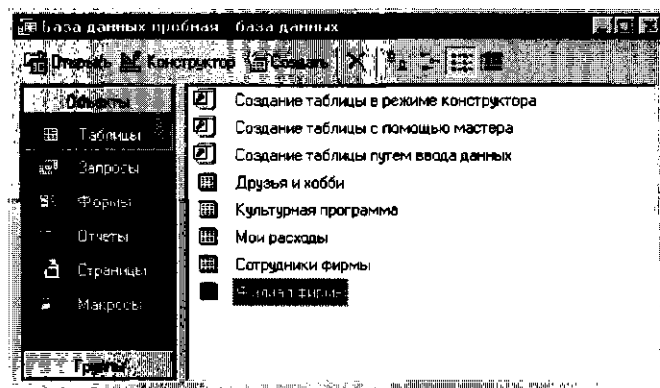


Рис. 17.14. Окно *База данных*, объект — *Таблицы*

### Дополнительные задания

**Задание 17.4.** В той же БД в таблице «Филиал фирмы» добавить новые поля *Доплата* и *Итого* и произвести расчеты (созданием запроса на обновление) по формулам:

Доплата = 42 % от зарплаты (в строке «Обновление» поля *Доплата* наберите — [Зарплата] \* 0,42);

Итого = Зарплата + Доплата (в строке «Обновление» поля *Итого* наберите — [Зарплата] + [Доплата]).

**Задание 17.5.** В той же БД в таблице «Филиал фирмы» произвести поиск фамилии *Рокотов* и замену ее на фамилию *Столяров*.

Краткая справка. Для поиска и замены установите курсор в поле (столбец), по которому нужно выполнять поиск, и выполните команду *Правка/Поиск*. В открывшемся окне *Поиск и замена* на вкладке *Поиск* в строку «Образец» введите фамилию *Рокотов*, а на вкладке *Замена* в строку «Заменить на» введите *Столяров* и нажмите кнопку *Заменить все*.

### Практическая работа 18

#### Тема: СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ФОРМ ДЛЯ ВВОДА ДАННЫХ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания пользовательских форм для ввода данных с использованием *Мастера форм* и *Конструктора* в СУБД MS Access.

**Задание 18.1.** Создать автоформу в столбец по таблице «Мои расходы».

#### Порядок работы

1. Запустите программу СУБД Microsoft Access и откройте свою созданную базу данных.
2. Выберите объект базы — *Формы*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новая форма* выберите способ создания формы: «Автоформа: в столбец»; в качестве источника данных укажите табл. «Мои расходы» (рис. 18.1). Сохраните созданную форму с именем — «Мои расходы»
3. Введите две новых записи с использованием формы «Мои расходы».
4. Сохраните созданную форму. В случае необходимости создайте резервную копию БД на дискете.

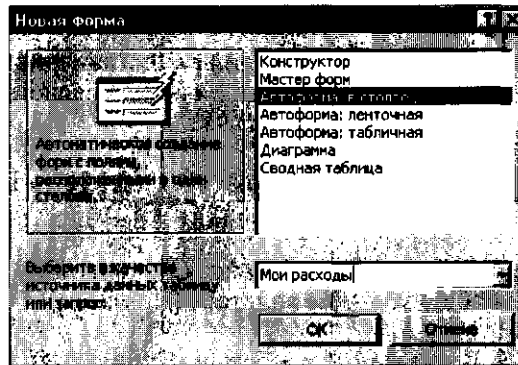


Рис. 18.1. Создание автоформы таблицы «Мои расходы»

**Задание 18.2.** Создать форму с помощью *Мастера форм* на основе таблицы «Культурная программа».

#### ***Порядок работы***

1. Для создания формы *Мастером форм* выберите объект базы — *Формы*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новая форма* выберите способ создания формы — «Мастер форм»; в качестве источника данных укажите таблицу «Культурная программа».

2. Выберите:  
поля — *Дата мероприятия, Приглашенные, Домашний телефон* (рис. 18.2) (для выбора полей используйте кнопки *Выбор одного/всех полей* между окнами выбора);

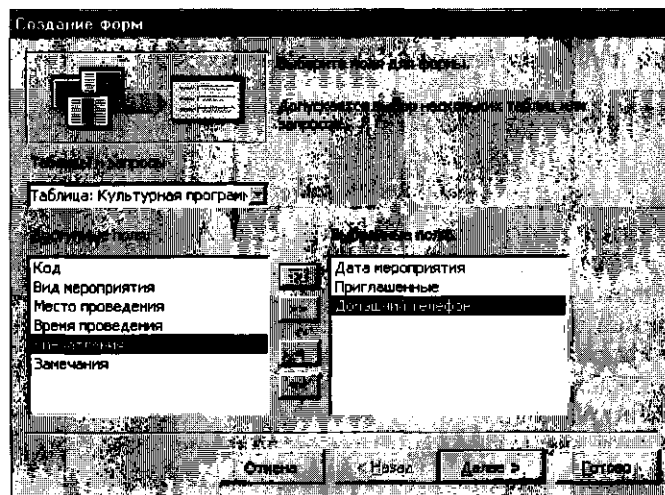


Рис. 18.2. Выбор полей при создании формы *Мастером форм*

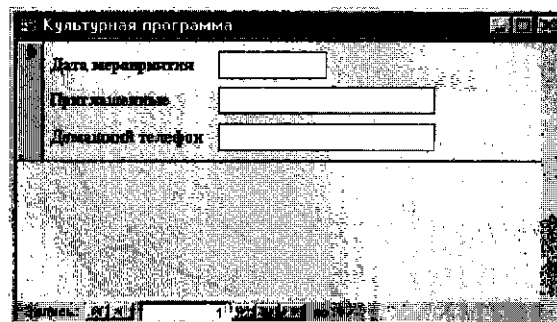


Рис. 18.3. Конечный вид формы «Культурная программа»

внешний вид формы — в один столбец;

стиль — официальный;

имя формы — «Культурная программа».

Готовая форма имеет вид, как на рис. 18.3.

3. Перейдите в режим *Формы (Вид/Режим формы)* и добавьте несколько записей. Для перехода по записям и создания новой записи используйте кнопки в нижней части окна.

4. *Мастером форм* на основе всех полей таблицы «Культурная программа» создайте форму «Культурная программа 2». Сравните внешний вид созданной формы с формой «Культурная программа». Введите пять записей, пользуясь формой «Культурная программа 2».

**Задание 18.3.** *Мастером форм* создайте новую форму «Сотрудники фирмы» со всеми полями таблицы «Сотрудники фирмы». Отредактируйте форму в режиме *Конструктор*.

### **Порядок работы**

1. *Мастером форм* создайте новую форму «Сотрудники фирмы» со всеми полями таблицы «Сотрудники фирмы».

2. Откройте форму «Сотрудники фирмы», перейдите в режим *Конструктор (Вид/Конструктор)*. Добавьте к форме *Заголовок* и *Примечание (Вид/Заголовок/Примечание формы)*. Раздвиньте область заголовка примерно на два сантиметра и, пользуясь кнопкой *Надпись (Aa)* панели элементов создайте в области заголовка название формы — «Сотрудники» (рис. 18.4). Параметры заголовка — полужирный шрифт, размер — 14, цвет — синий.

3. Рядом с надписью «Сотрудники» создайте кнопку для закрытия формы. Для этого активизируйте на панели элементов кнопку *Мастер элементов*, а затем используйте инструмент «Кнопка». После переноса кнопки курсором мыши в нужное место формы и

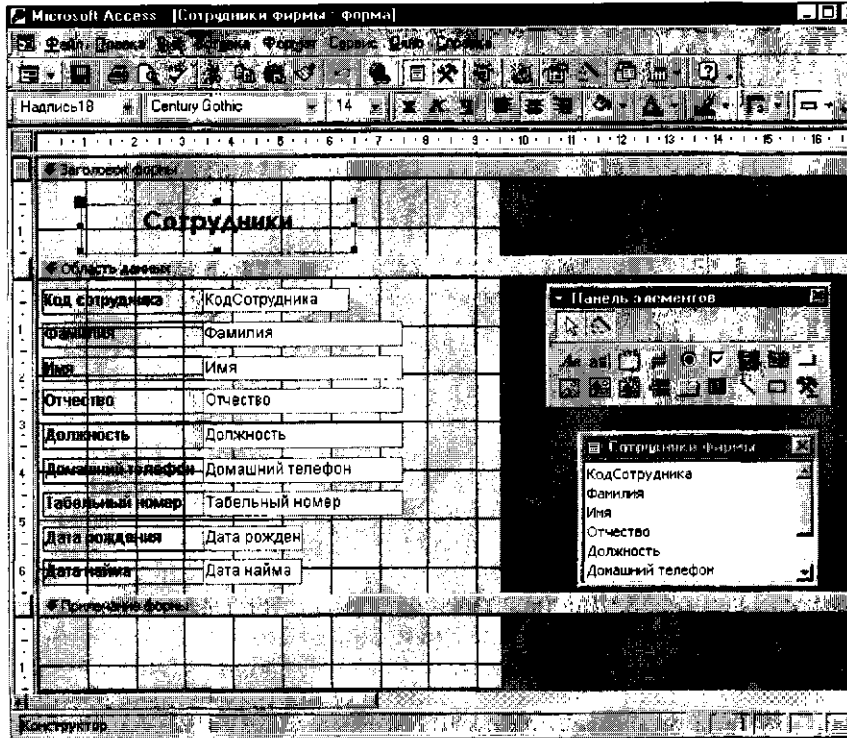


Рис. 18.4. Создание в Конструкторе заголовка формы «Сотрудники»

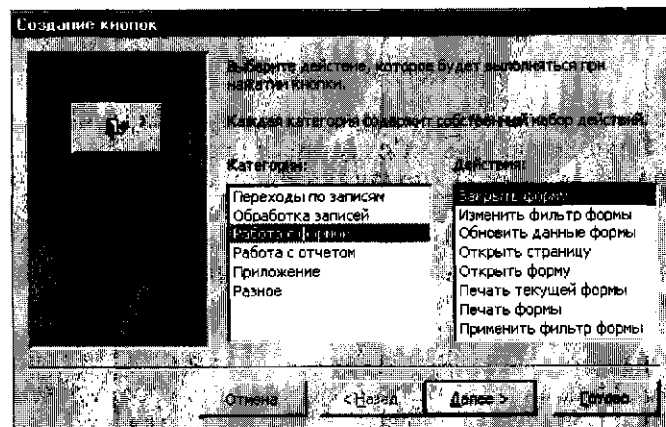


Рис. 18.5. Создание кнопки в заголовке формы «Сотрудники»

вычерчивания ее рамки запусится мастер *Создание кнопок*. В окне мастера нужно выбрать действие, которое будет выполняться при нажатии кнопки. В группе «Категория» выберите «Работа с формой», в группе «Действия» выберите категорию «Заккрыть форму» (рис. 18.5).

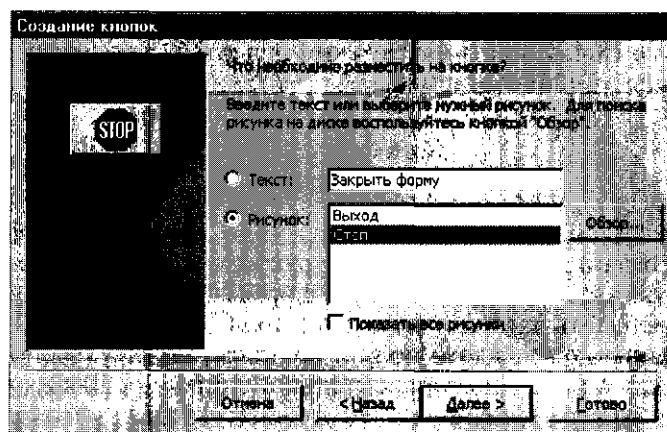


Рис. 18.6. Определение вида кнопки при создании кнопки

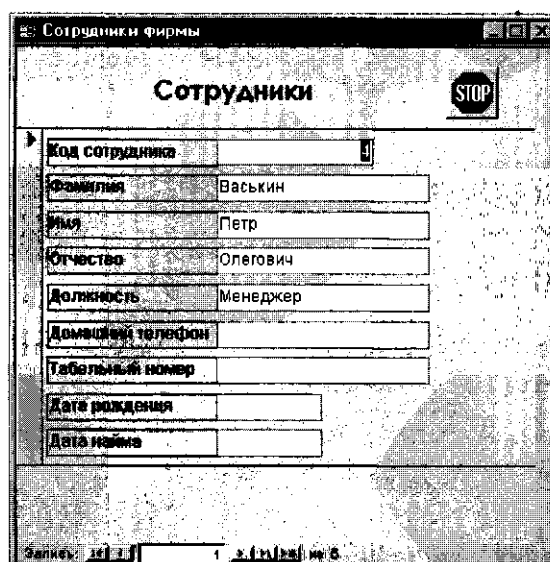


Рис. 18.7. Конечный вид формы «Сотрудники фирмы»

4. В следующем сеансе диалога с мастером определяется вид кнопки — «Текст» или «Рисунок» (выбираем «Рисунок») и выбирается подходящий рисунок из списка (рис. 18.6). После нажатия кнопки *Готово* мастер встраивает кнопку в нужное место на форме. Примерный конечный вид формы приведен на рис. 18.7.

Аналогичные действия выполняются при встраивании других кнопок формы.

**Задание 18.4.** Создать форму с помощью *Конструктора* на основе таблицы «Филиал фирмы».

### *Порядок работы*

1. Для создания формы выберите объект базы — *Формы*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новая форма* выберите способ создания формы — «Конструктор»; в качестве источника данных укажите таблицу «Филиал фирмы».

2. В «Область данных» включите поля *Фамилия*, *Имя*, *Ставка* перетаскиванием каждого поля из «Списка полей» (располагайте поля между 4 и 5 см по горизонтальной линейке). Для изменения размеров и перемещения полей по листу используйте маркеры (рис. 18.8).

3. Выполните форматирование формы, используя соответствующие кнопки панели форматирования или команды контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши:

- произведите выравнивание полей и надписей;

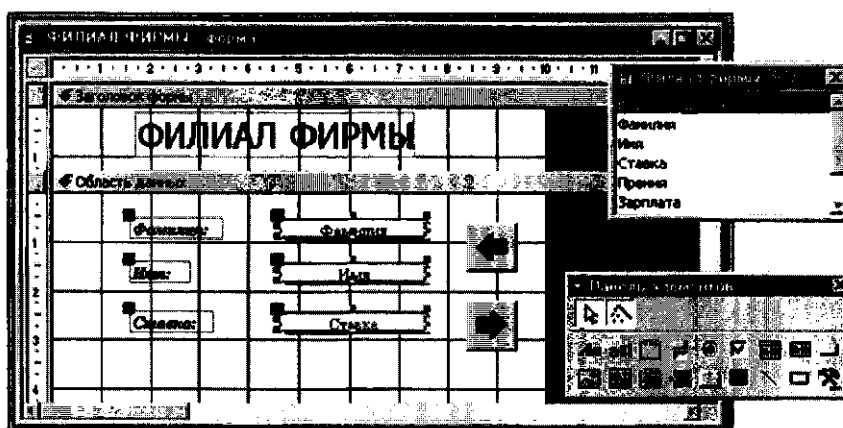


Рис. 18.8. Создание в *Конструкторе* формы «Филиал фирмы»

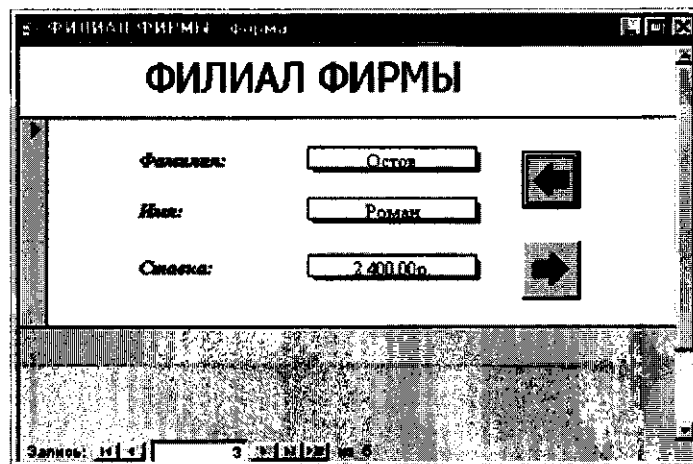


Рис. 18.9. Примерный конечный вид формы «Филиал фирмы»

- измените шрифт наименования полей на Times New Roman Cyr, размер 10, начертание — полужирный курсив;
- задайте следующее оформление формы: цвет фона формы — светло-зеленый; цвет текста — темно-зеленый; выравнивание текста — по центру; цвет фона поля — желтый; цвет границы — черный; толщина границы линии — 2; оформление — с тенью.

4. В область «Заголовок формы» введите надпись «Филиал фирмы», используя кнопку *Надпись (Aa)* панели элементов.

5. В «Область данных» введите две кнопки категории «Переходы по записям» *Предыдущая запись* (верхняя стрелка) и *Следующая запись* (нижняя стрелка) (см. рис. 18.8).

6. Сохраните созданную форму.

7. Примерный конечный вид формы «Филиал фирмы» представлен на рис. 18.9. Введите несколько новых записей, используя созданную форму.

#### Дополнительные задания

**Задание 18.5.** Создать форму с помощью *Конструктора* на основе таблицы «Мои расходы» со всеми полями.

Проведите оформление формы. Введите кнопки в форму. Введите новую запись, используя форму. Примерный вид созданной формы приведен на рис. 18.10.

**Задание 18.6.** Создать ленточную и табличную автоформы по таблице «Друзья и хобби». Ввести несколько записей, используя созданные автоформы.



Тип расходов:	CD-диски	Сумма затрат:	240,00р.
Цель расходов:	хобби	Отложено 1300 руб.	
Дата покупки:	02.05.04	Зачечания:	

Рис. 18.10. Примерный вид созданной формы «Мои расходы»

**Задание 18.7.** Создать форму с помощью *Мастера форм* на основе всех полей таблицы «Филиал фирмы». Ввести несколько записей, используя созданную форму.

### Практическая работа 19

#### Тема: ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРИОБРЕТЕННЫХ НАВЫКОВ ПО СОЗДАНИЮ ТАБЛИЦ И ФОРМ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Самостоятельная работа для закрепления и проверки приобретенных навыков работы по созданию и модификации таблиц и пользовательских форм в СУБД MS Access.

**Задание. 19.1.** Создать таблицу «Заказы» со следующими полями: *Код клиента, Код заказа, Дата размещения, Номер заказа, Название получателя, Город получателя, Дата продажи, Количество, Цена, Скидка, Сумма*, используя *Мастер создания таблиц* по образцу. В качестве образца возьмите таблицы «Заказы» и «Сведения о заказе».

#### Порядок работы

1. Введите в базу данных пять записей, заполнив все поля таблицы, кроме поля *Сумма*. Значение скидки задайте 10 %.

2. Используя запрос на обновление, введите формулу расчета  
 $Сумма = Количество \times Цена - Скидка \times Цена \times Количество$ .
4. Рассчитайте сумму, проверьте правильность расчетов.
5. Отсортируйте записи в порядке возрастания по полю *Сумма*.
6. Измените последовательность полей: *Дата продажи* после *Суммы*, *Получатель* перед *Датой продажи*.
7. Скопируйте таблицу «Заказы». Новой таблице присвойте имя «Клиенты». В таблицу «Клиенты» добавьте поле *Наименование фирмы*, удалите поля *Код заказа*, *Название получателя*, *Город получателя*.
8. Создайте автоформу «Заказы1» для таблицы «Заказы».  
***Ваши навыки и умения оцениваются «Удовлетворительно».***
9. В таблице «Клиенты» удалите часть полей, оставив поля: *Наименование фирмы*, *Номер заказа*, *Количество*, *Цена*, *Сумма*.
10. Отсортируйте записи в порядке возрастания по полю *Номер заказа*.
11. Создайте с помощью *Конструктора* форму «Клиенты1» для таблицы «Клиенты» со всеми полями.
12. Задайте следующее оформление формы: цвет фона — желтый, цвет текста — синий, цвет границы — черный, ширина границы — 4, оформление — с тенью.  
***Ваши навыки и умения оцениваются «Хорошо».***
13. Используя форму «Клиенты1» добавьте две новые записи в таблицу «Клиенты» (не заполняя поле *Сумма*).
14. Создайте запрос на обновление для таблицы «Клиенты», задав в поле *Сумма* формулу

$$Сумма = Количество \times Цена \times 0,8.$$

Выполните обновление данных таблицы «Клиенты». Проверьте правильность расчетов.

15. Создайте с помощью *Мастера создания форм* по таблице «Заказы» форму «Заказы 2» с полями: *Код клиента*, *Номер заказа*, *Название получателя*.

В форму «Заказы 2» в область заголовка введите название формы «Заказы» и кнопок «Предыдущая запись» и «Следующая запись», а также «Закрытие формы».

***Ваши навыки и умения оцениваются «Отлично».***

### Практическая работа 20

#### Тема: РАБОТА С ДАННЫМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАПРОСОВ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии работы с данными при помощи запросов; групповые операции с данными.

Создание запросов по таблицам «Филиал фирмы» и «Сотрудники фирмы».

### **Порядок работы**

Запустите программу СУБД Microsoft Access и откройте свою созданную базу данных. Выберите объект базы — *Запросы*. Войдите в меню *Справка*, изучите раздел «Создание запроса».

**Задание 20.1.** Поиск повторяющихся записей.

1. Выберите объект базы — *Запросы*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новый запрос* выберите вид запроса — «Повторяющиеся записи» (рис. 20.1).



Рис. 20.1. Создание запроса поиска повторяющихся записей

В качестве источника данных укажите таблицу «Филиал фирмы».

В следующих диалоговых окнах выберите поле, по которому будет происходить поиск повторяющихся записей — *Фамилия*, в качестве дополнительных полей выберите поля *Имя* и *Зарплата*. В результате работы будут отобраны записи повторяющихся фамилий, а к ним добавлены сведения об именах и зарплатах сотрудников филиала. Сохраните запрос под именем «Повторяющиеся записи».

**Задание 20.2.** Запросы на выборку по условию.

1. Выберите из таблицы «Филиал фирмы» фамилии и имена всех сотрудников, у которых фамилия начинается на букву «О».

Для этого выберите объект базы — *Запросы*. В режиме *Конструктор* создайте запрос на выборку (*Создать/Конструктор*). Добавьте таблицу «Филиал фирмы». Выберите выводимые поля *Фамилия* и *Имя*. В строке «Условие отбора» поля *Фамилия* бланка запроса наберите условие — *О\** (символ \* свидетельствует о наличии произвольных символов за буквой «О»). (рис. 20.2). Проверьте, чтобы в строке «Вывод на экран», отвечающей за вывод записей в динамическом наборе на экран компьютера, стояли галочки.

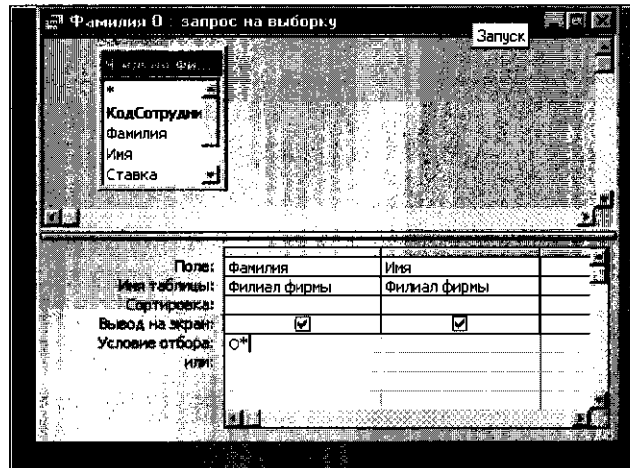


Рис. 20.2. Отбор фамилий, начинающихся на букву «О»

После запуска запроса на исполнение командой *Запрос/Запуск* или кнопкой *Запуск* на панели инструментов («!» — восклицательный знак) (см. рис. 20.2) произойдет отбор по условию. Сохраните запрос под именем «Фамилия О».

2. Выберите всех сотрудников с должностью «Бухгалтер» или «Главный бухгалтер».

Для этого создайте запрос (*Создать/Конструктор*). Добавьте таблицу «Сотрудники фирмы». Выберите выводимые поля *Фамилия, Имя, Отчество, Должность*. В строке «Условие отбора» поля *Должность* бланка запроса наберите условие — «Бухгалтер» или «Главный бух-

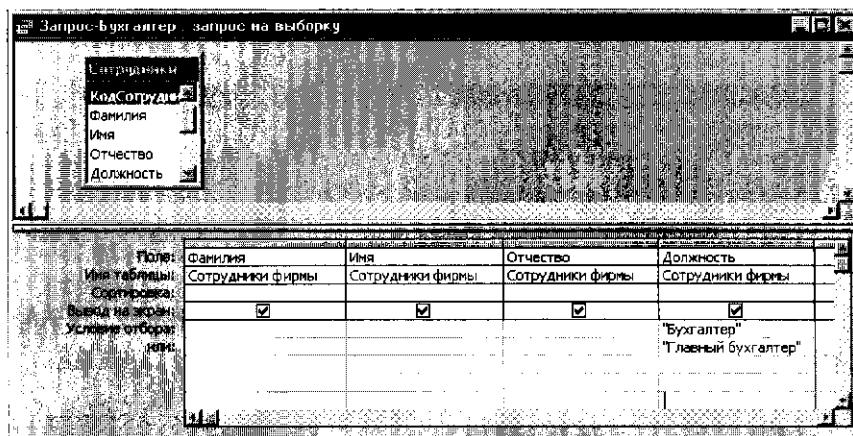


Рис. 20.3. Отбор сотрудников по должности

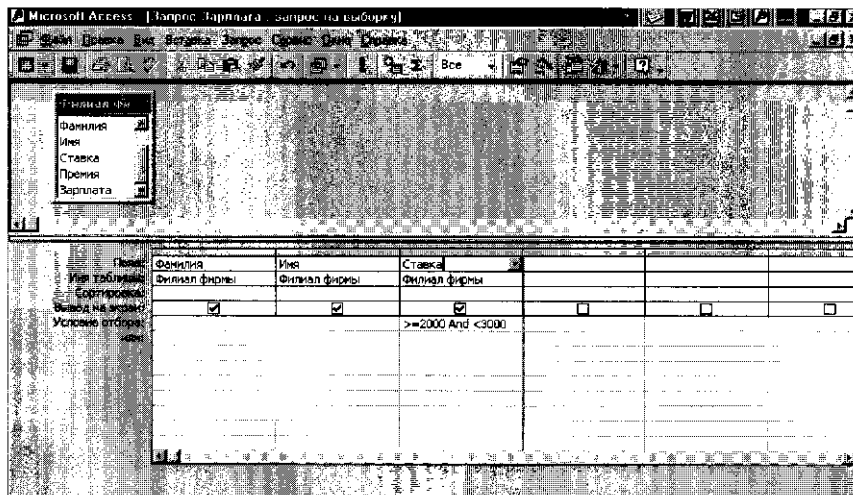


Рис. 20.4. Запрос с логическим оператором AND на выборку по условию

галтер». Для запуска запроса выберите команду *Запрос/Запуск*. Сохраните запрос под именем «Запрос-Бухгалтер» (рис. 20.3).

3. Создайте запрос на выборку всех сотрудников, у которых ставка больше или равна 2000 р., но меньше 3000 р. (рис. 20.4). Сохраните запрос под именем «Запрос-Зарплата».

Краткая справка. При наборе условия используется логический оператор AND. Условие данного запроса имеет вид

$$\geq 2000 \text{ AND } < 3000.$$

4. Выведите в запросе всех сотрудников с сортировкой по фамилиям с должностью «Бухгалтер» или «Главный бухгалтер», у кото-

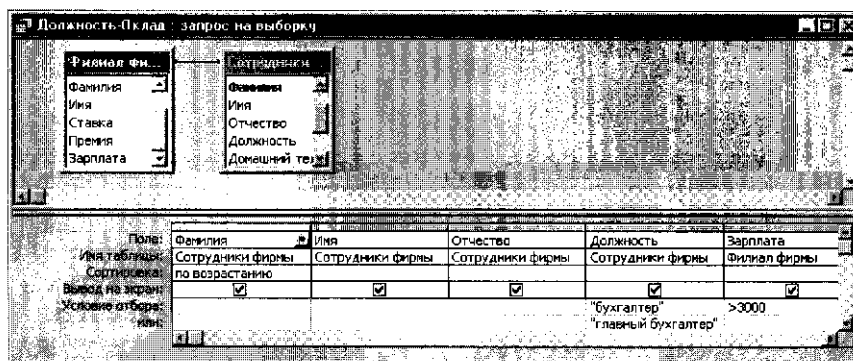


Рис. 20.5. Выбор по Зарплате и Должности с сортировкой по Фамилии

рых зарплата превышает 3000 р. (рис. 20.5). Сохраните запрос под именем «Запрос-Бухгалтер 3000».

**Краткая справка.** При создании запроса (*Создать/Конструктор*) выберите две таблицы — «Сотрудники фирмы» (для выбора полей *Фамилия*, *Имя*, *Отчество* и *Должность*) и «Филиал фирмы» (для выбора поля *Зарплата*). Обратите внимание, что таблицы связаны между собой.

### Задание 20.3. Использование Построителя выражений.

Выбрать сотрудников в алфавитном порядке, у которых ставка меньше 1150 р.

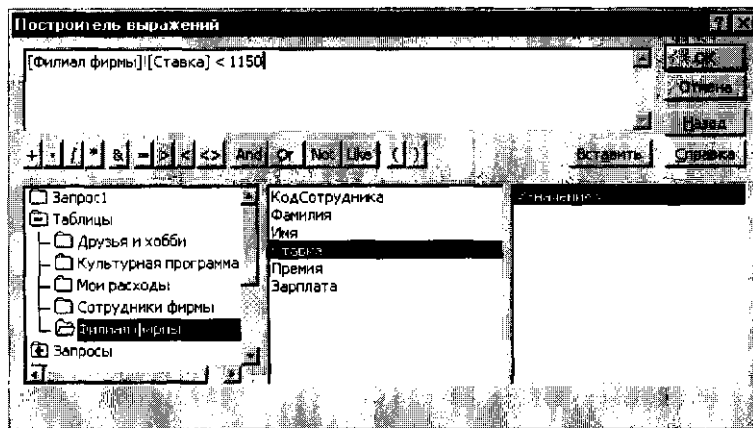


Рис. 20.6. Ввод условия отбора с помощью *Построителя выражений*

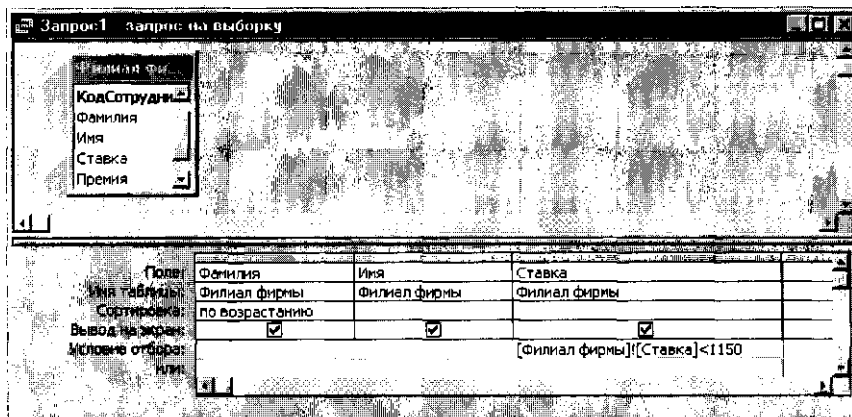


Рис. 20.7. Запрос с условием отбора, созданного *Построителем выражений*

### Порядок работы

1. Создайте запрос на выборку по таблице «Филиал фирмы», выбрать поля *Фамилия*, *Имя* и *Ставка*. Для задания условия выборки установите курсор в строку «Условие отбора» поля *Ставка* и откройте окно *Построитель выражений* (нажмите на панели инструментов кнопку *Построить* — «волшебная палочка»). В окне *Построитель выражений* выберите таблицу «Филиал фирмы» и, используя поле *Ставка*, наберите соответствующее условие, пользуясь инструментами *Построителя выражений* (рис. 20.6).

2. Задайте сортировку по фамилиям. Созданный запрос имеет вид, как на рис. 20.7. Сохраните запрос под именем «Запрос 1150».

**Задание 20.4.** Объединение текстовых полей. Создать запрос на выборку, в котором представлено поле, содержащее объединение текстовых значений полей *Фамилия*, *Имя* и *Отчество*, разделенных пробелами.

### Порядок работы

1. В меню *Справка* задайте выражение «Объединение текстовых полей» и изучите справочный материал (рис. 20.8).

2. Выражение для нового поля, объединяющего текстовые значения других полей, в строке «Поле» бланка запроса должно иметь следующий вид:

[Фамилия]&" "&[Имя]&" "&[Отчество] (между кавычками на клавиатуре нажимается клавиша [Пробел]).

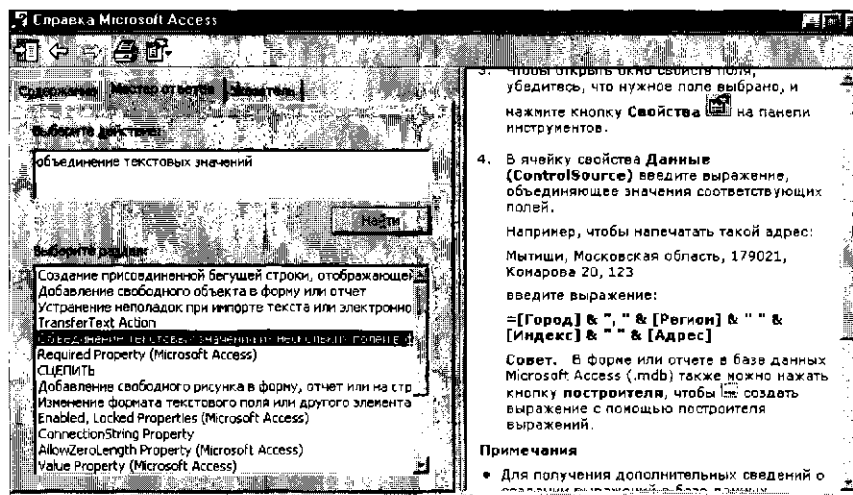


Рис. 20.8. Справка по объединению текстовых полей

3. Сохраните запрос под именем «Запрос-Объединение Полей».

**Примечание.** При наборе выражения между кавычками нажмите пробел, чтобы в выражении «Фамилия», «Имя» и «Отчество» не сливались друг с другом, а разделялись пробелами.

Для задания выражения удобно пользоваться *Построителем выражений* (рис. 20.9).

Результаты объединения текстовых полей приведены на рис. 20.10.

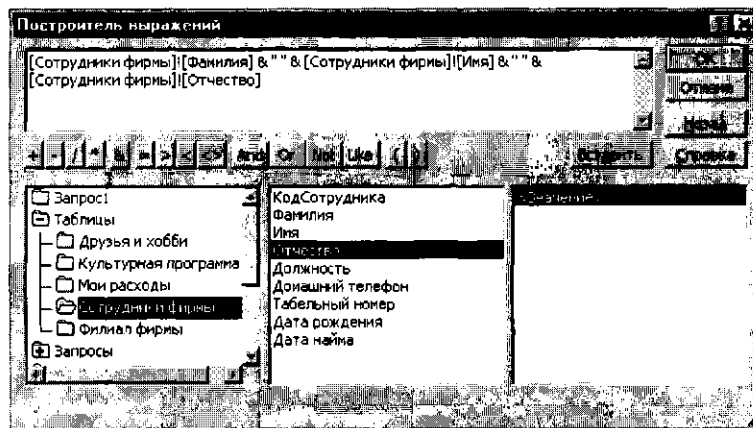


Рис. 20.9. Использование *Построителя выражений* при объединении

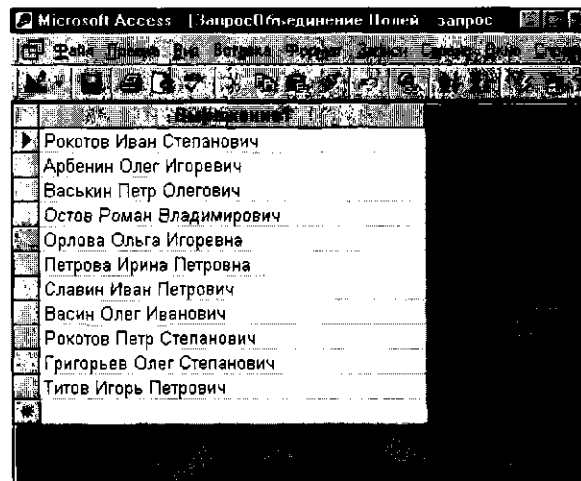


Рис. 20.10. Результат объединения текстовых полей



**Задание 20.5.** Расчет суммарного и среднего арифметического значений поля.

#### **Порядок работы**

1. С помощью запроса подсчитайте суммарное значение по полю *Ставка*. Для этого создайте запрос в режиме *Конструктор* и в бланке запроса выберите поле *Ставка*. Нажмите кнопку *Групповые операции* ( $\Sigma$ ) на панели инструментов. В появившейся строке «Групповые операции» бланка запроса из раскрывающегося списка выберите функцию «Sum» (рис. 20.11).

Запрос сохраните под именем «Запрос-Сумма».

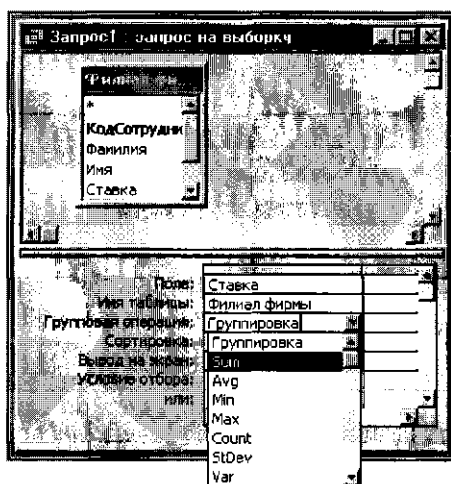


Рис. 20.11. Расчет суммарного значения по полю *Ставка*

2. Рассчитайте среднее арифметическое по полю *Зарплата* (*Групповые операции* — функция «Avg»). Запросу дайте имя «Запрос-Среднее».

#### **Дополнительные задания**

**Задание 20.6.** Выбрать сотрудников по специальности «Менеджер», поступивших на работу до 10 октября 2000 г. Фамилии расположить в алфавитном порядке.

**Задание 20.7.** Выбрать сотрудников, поступивших на работу после 25 ноября 2001 г., у которых ставка превышает 1500 р. Ставки отсортировать в порядке убывания.

**Задание 20.8.** Подсчитать суммарные значения по полям *Премия* и *Зарплата* (использовать групповую операцию «Sum»).

**Задание 20.9.** Найти максимальное значение по полю *Зарплата* и минимальное значение по полю *Премия* (использовать группо-

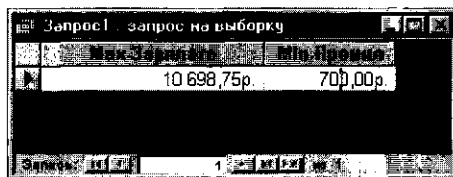


Рис. 20.12. Поиск максимальных и минимальных значений

вую операцию «Max» и «Min»), Примерные результаты работы приведены на рис. 20.12.

**Задание 20.10.** Выбрать по таблице «Мои расходы» все типы расходов, сумма затрат которых превышает 1000 р.

### Практическая работа 21

#### Тема: СОЗДАНИЕ ОТЧЕТОВ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания отчетов в СУБД. Создание отчетов по таблицам базы данных.

Запустите программу СУБД Microsoft Access и откройте свою созданную базу данных. Выберите объект базы — *Отчеты*. Войдите в меню *Справка*, изучите раздел «Создание отчета».

**Задание 21.1.** Создание автоотчета.

#### Порядок работы

1. Создайте автоотчет в столбец по таблице «Культурная программа».

Краткая справка. После выбора источника записей и макета (в столбец или ленточный) автоотчет создает отчет, который

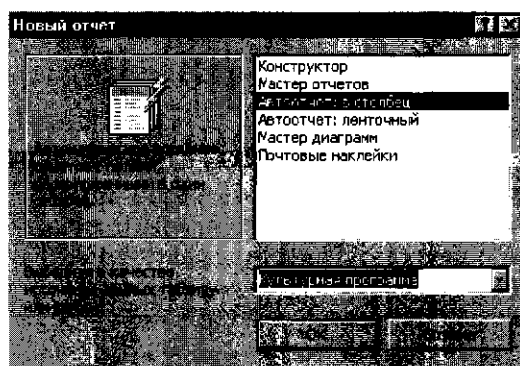


Рис. 21.1. Создание автоотчета в столбец

использует все поля источника записей и применяет последний использованный автоформат.

2. Выберите объект базы — *Отчеты*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новый отчет* выберите вид отчета: «Автоотчет: ленточный» (рис. 21.1). В качестве источника данных выберите таблицу «Культурная программа». Нажмите кнопку *OK* и дождитесь окончания работы мастера создания автоотчетов.

3. Просмотрите отчет в режиме *Предварительный просмотр*. Перейдите в режим *Конструктор* и посмотрите, как выглядит отчет в этом режиме.

Сохраните отчет под именем «Культурная программа».

**Задание 21.2.** Создание отчета по таблице «Мои расходы» с помощью *Мастера создания отчетов*.

Краткая справка. Мастер задает подробные вопросы об источниках записей, полях, макете, требуемых форматах и создает отчет на основании полученных ответов.

#### **Порядок работы**

1. Выберите объект базы — *Отчеты*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новый отчет* выберите вид отчета: «Мастер отчетов». В качестве источника данных выберите таблицу «Мои расходы», выберите поля: *Тип расходов* и *Сумма затрат* (рис. 21.2), задайте сортировку по полю *Сумма затрат*, вид макета — в столбец.

2. Примерный вид отчета приведен на рис. 21.3. Сохраните отчет под именем «Мои расходы».

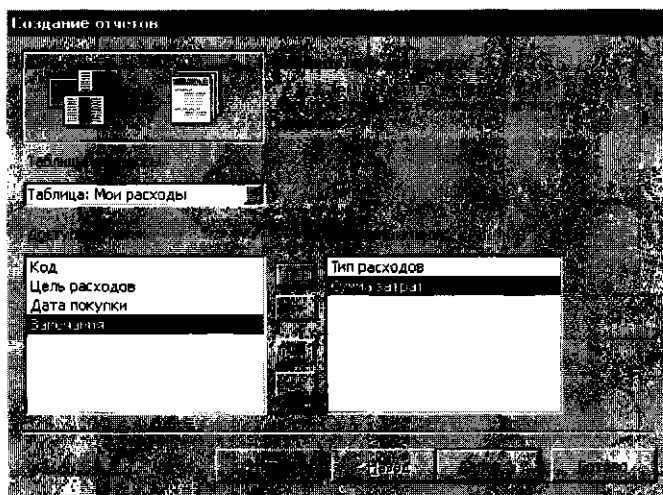


Рис. 21.2. Выбор полей при создании отчета *Мастером создания отчетов*

Сумма затрат	240,00р.
Тип расходов	CD-диск
Сумма затрат	800,00р.
Тип расходов	Дискоотека
Сумма затрат	1 500,00р.
Тип расходов	Различные кошельки
Сумма затрат	1 700,00р.
Тип расходов	Одежда
Сумма затрат	2 500,00р.
Тип расходов	Питание

Рис. 21.3. Вид отчета в столбец

### Задание 21.3. Создание отчета в режиме *Конструктор*

В режиме *Конструктор* создайте отчет по таблице «Филиал фирмы» с заголовком «Штатное расписание» и полями *Фамилия*, *Имя*, *Ставка*. В отчет введите суммарное и среднее значения, а также максимальное и минимальное значения по полю *Ставка*.

#### **Порядок работы**

1. Выберите объект базы — *Отчеты*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новый отчет* выберите вид отчета «Конструктор». В качестве источника данных выберите таблицу «Филиал фирмы».

2. Добавьте заголовок и примечание отчета (*Вид/Заголовок-Примечание*). В область *Заголовок* введите надпись «Штатное расписание», используя кнопку *Надпись (Aa)* панели элементов. Заголовок оформите шрифтом Arial, размер — 16, полужирный курсив (рис. 21.4).

3. В верхнем колонтитуле сделайте надписи по именам полей шрифтом по умолчанию. Имена полей расположите в одну строку.

4. В области данных соответственно под именами расположите поля (их удобнее брать из списка полей).

5. В примечании отчета введите новые поля кнопкой *Поле (аб)*. Имена полей задайте «Итого:», «Средняя ставка», «Максимальная ставка» и «Минимальная ставка». Введите формулы для расчета, как показано на рис. 21.4:

для расчета поля *Итого* введите = Sum([Ставка]);

для расчета поля *Средняя ставка* введите = Avg([Ставка]);

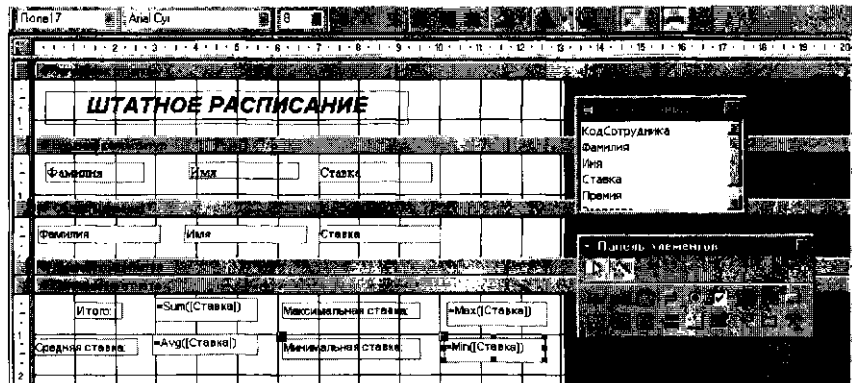


Рис. 21.4. Создание отчета в режиме *Конструктор*

для расчета поля *Максимальная ставка* введите = Max([Ставка]);  
для расчета поля *Минимальная ставка* введите = Min([Ставка]).  
Сохраните отчет под именем «Штатное расписание».

**Задание 21.4.** Создание почтовых наклеек по таблице «Сотрудники фирмы».

#### *Порядок работы*

1. Выберите объект базы — *Отчеты*. Нажмите кнопку *Создать*, в открывшемся окне *Новый отчет* выберите вид отчета — «Почтовые наклейки». В качестве источника данных выберите таблицу «Сотрудники фирмы».

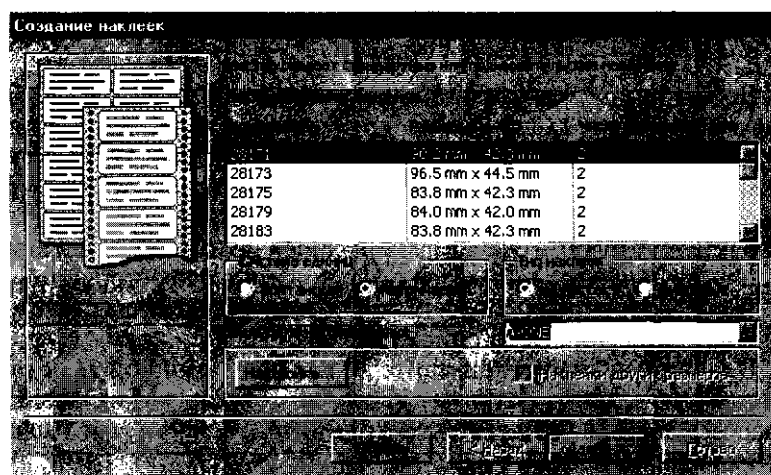


Рис. 21.5. Выбор размера наклеек

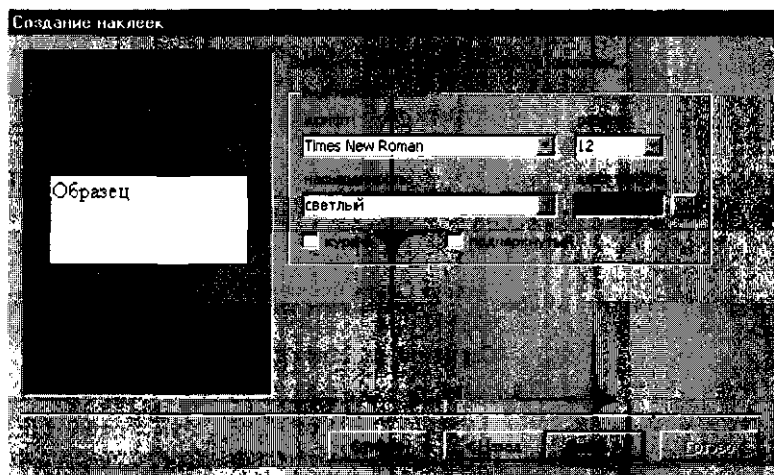


Рис. 21.6. Выбор шрифта и размера текста наклеек

2. В открывшемся окне *Создание наклеек* выберите размер наклейки 90,2 мм × 42,3 мм (рис. 21.5).
3. Задать вид шрифта — Times New Roman, размер — 12 (рис. 21.6).
4. Выбрать поля из списка полей. Если на каждой наклейке нужно вывести определенный текст, введите его в прототип справа от названий полей (рис. 21.7). Задайте сортировку по фамилии и введите имя отчета «Отчет-Наклейка».

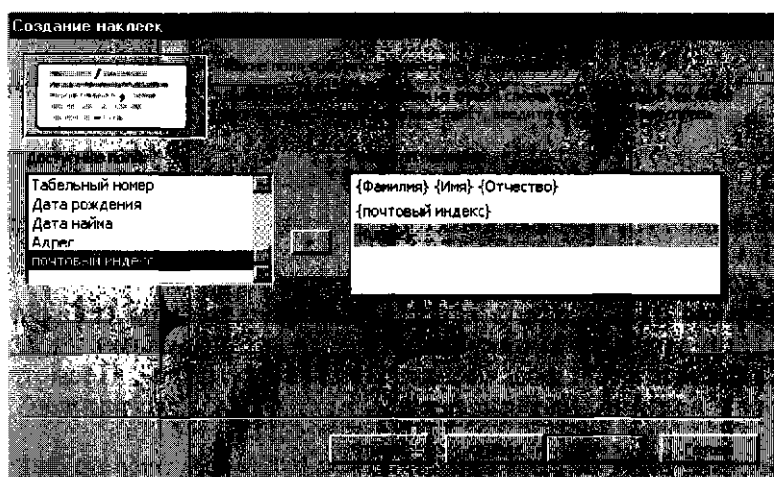


Рис. 21.7. Создание прототипа наклейки

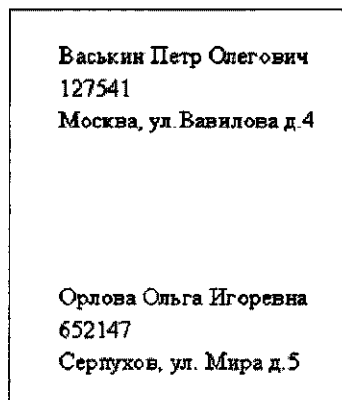


Рис. 21.8. Наклейки в режиме *Предварительный просмотр*

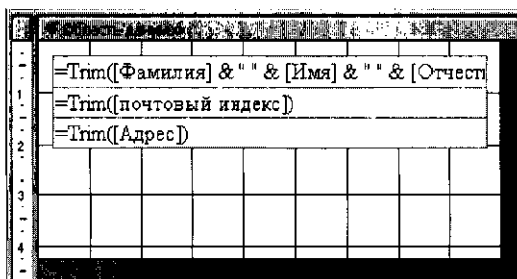


Рис. 21.9. Вид отчета-наклейки в режиме *Конструктор*

5. Просмотрите вид отчета-наклейки в режиме *Предварительный просмотр* (рис. 21.8) и режиме *Конструктор* (рис. 21.9).

#### Дополнительные задания

**Задание 21.5.** Создать автоотчет в столбец по таблице «Друзья и хобби».

**Задание 21.6.** Создать отчет с помощью мастера (табличный отчет) по запросу «Запрос-Бухгалтер» со всеми полями.

Сохраните отчет под именем «Запрос-Бухгалтер». Посмотрите запрос в режимах *Предварительный просмотр* и *Конструктор*.

**Задание 21.7.** Создать отчет в режиме *Конструктор* по запросу «Запрос-зарплата». Все параметры задать самостоятельно.

Сохранить отчет под именем «Запрос-зарплата».

## Практическая работа 22

### Тема: СОЗДАНИЕ ПОДЧИНЕННЫХ ФОРМ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии связывания таблиц и создания многотабличных подчиненных форм в СУБД.

**Задание 22.1.** Создать таблицы «Сектор» и «Клиенты фирмы» в режиме *Конструктор*.

#### Порядок работы

1. Запустите программу СУБД Microsoft Access и откройте свою созданную базу данных. Выберите объект базы — *Таблицы*.

2. Создайте таблицы «Сектор» и «Клиенты фирмы», используя режим *Конструктор*. Свойства полей таблиц приведены на рис. 22.1 и 22.2.

**Примечание.** Для задания ключевого поля выделите поле (для таблицы «Сектор» поле *Номер сектора*) или группу полей (для таблицы «Клиенты фирмы» полей *Номер сектора* и *Номер клиента*) и задайте команду *Правка/Ключевое поле*.

Созданные таблицы в режиме *Конструктор* приведены на рис. 22.1 и 22.2.

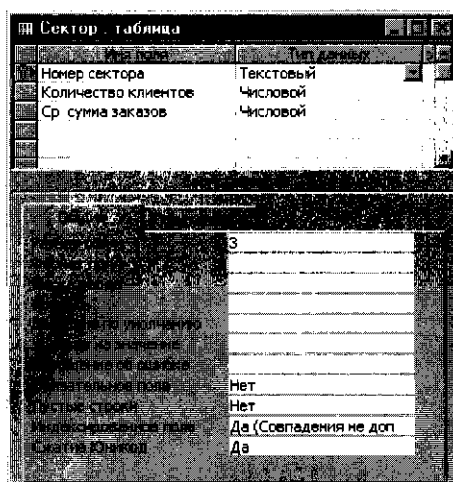


Рис. 22.1. Таблица «Сектор» в режиме *Конструктор*



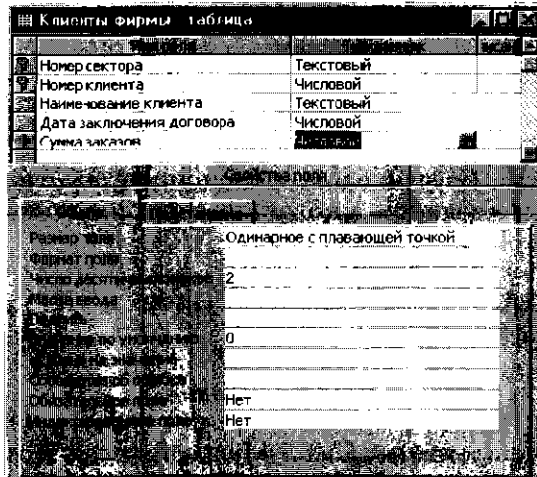


Рис. 22.2. Таблица «Клиенты фирмы» в режиме *Конструктор*

**Задание 22.2.** Создать связь между таблицами «Сектор» и «Клиенты фирмы».

#### ***Порядок работы***

1. Создайте схему данных (меню *Сервис/Схема данных*). Добавление таблиц производится из окна *Добавление таблицы* (меню *Связи/Добавить таблицу*). Для размещения таблицы в окне *Схема данных* надо выделить ее и нажать кнопку *Добавить*. Выделение нескольких таблиц производится при нажатой клавише [Ctrl]. Включив все нужные таблицы в схему данных («Сектор» и «Клиенты фирмы»), закройте окно *Добавление таблицы*.

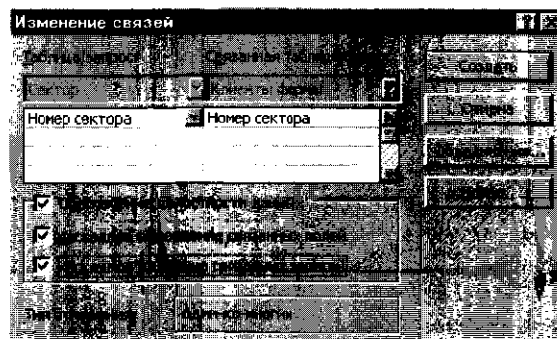


Рис. 22.3. Создание связей между таблицами

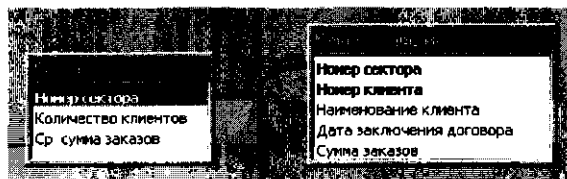


Рис. 22.4. Схема связанных таблиц

2. Для установления связей между парой таблиц в окне *Схема данных* надо выделить уникальное ключевое поле, по которому устанавливается связь («Номер сектора»), и при нажатой кнопке мыши протащить курсор в соответствующее поле подчиненной таблицы.

3. В появившемся окне *Изменение связей* отметьте галочкой операции «Объединение целостности данных», «Каскадное обновление связанных полей» и «Каскадное удаление связанных полей» (рис. 22.3), после чего нажмите кнопку *Создать*.

4. Конечный вид схемы таблиц приведен на рис. 22.4.

**Задание 22.3.** Создать многотабличную форму для одновременного ввода данных сразу в две таблицы.

#### **Порядок работы**

1. Выберите объект базы — *Формы*.

Краткая справка. Таблицы «Сектор» и «Клиенты фирмы» взаимосвязаны и имеют общее поле *Номер сектора*, поэтому для обеспечения удобного ввода данных создадим единую форму. В форме необходимо предусмотреть основную форму с реквизитами секторов и подчиненную форму с записями о клиентах. Основной форме присвойте имя «Сектор», подчиненной — «Список клиентов».

2. Форма создается в режиме *Мастер форм (Формы/Создать/Мастер форм)*. В окне *Новая форма* выбираем табл. «Сектор», которая служит источником данных для основной части создаваемой многотабличной формы (рис. 22.5).

3. В следующем окне мастера выбираем поля, которые войдут в проектируемый макет формы из таблицы «Сектор» (все поля) и «Клиенты фирмы» — источников данных для подчиненной формы (все поля, кроме поля *Номер сектора*, рис. 22.6).

4. Очередное окно мастера отображает макет формы с перечнем полей в основной части формы и в подчиненной форме. В этом окне выделена таблица «Сектор» как источник записей основной части формы; таблица «Клиенты фирмы» как источник данных подчиненной формы. Для непосредственного включения подчиненной формы выберем вариант «Подчиненные формы» (рис. 22.7).

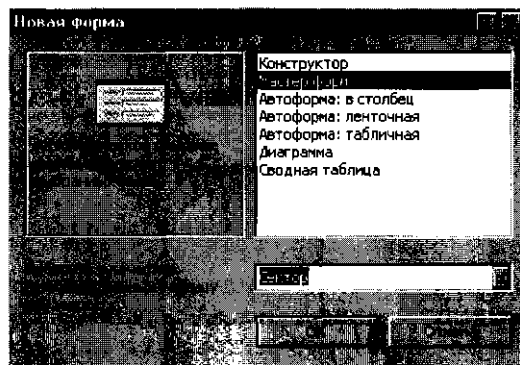


Рис. 22.5. Выбор основной таблицы многотабличной формы

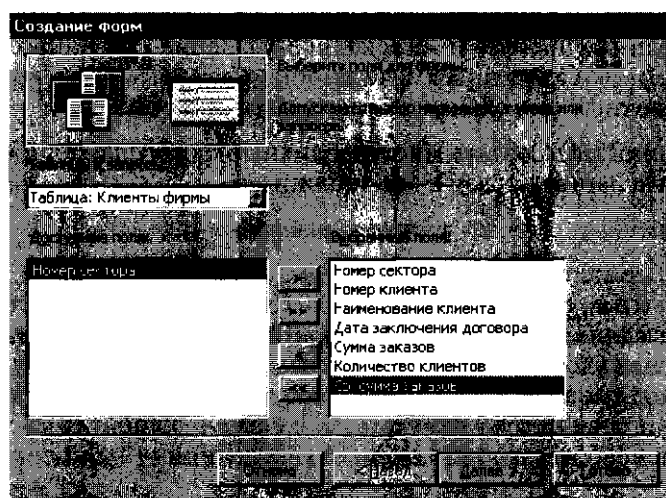


Рис. 22.6. Выбор полей для основной и подчиненной форм

5. В последующих диалоговых окнах мастера выберите внешний вид подчиненной формы — «ленточный» и стиль оформления — «на ваше усмотрение». В последнем окне мастера вводятся имена основной формы («Сектор») и подчиненной формы («Список клиентов — подчиненная форма»), а также дальнейшие действия мастера — *Открытие формы для просмотра и ввода данных*. В результате будет получена форма, аналогичная изображенной на рис. 22.8. Ключевое поле *Номер сектора* не входит в подчиненную форму, так как оно присутствует в основной части формы.

6. Доработка формы в режиме *Конструктор* заключается в изменении надписей и размещении полей как на рис. 22.9, а также в

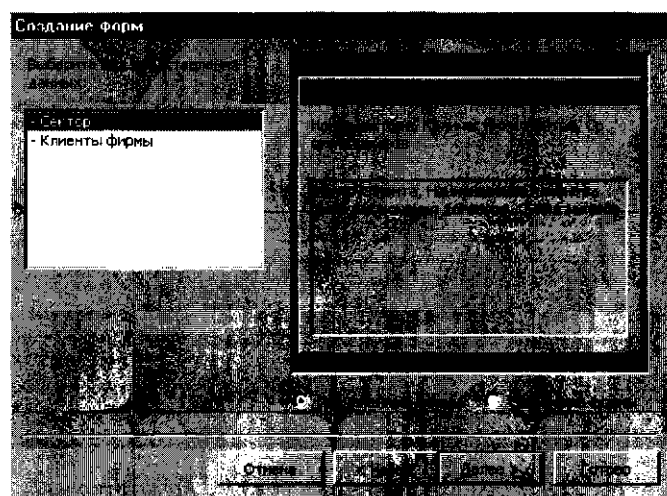


Рис. 22.7. Макет подчиненной формы

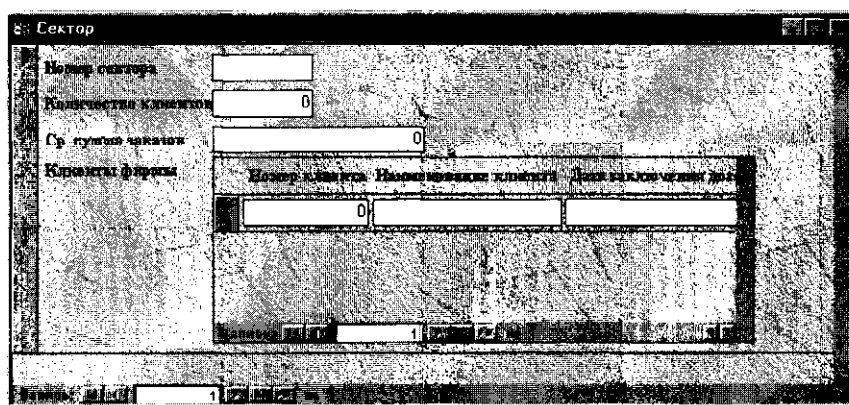


Рис. 22.8. Двухтабличная форма, созданная *Мастером форм*

создании кнопок для управления формой. Для того чтобы в форме можно было переходить к следующей и предыдущей записям таблицы «Сектор», создадим соответствующие кнопки управления в основной части формы. Активизируем на панели элементов кнопку *Мастер элементов*, а затем используем инструмент «Кнопка». После переноса кнопки курсором мыши в нужное место формы и вычерчивания ее рамки запустится *Мастер создания кнопок*. В окне мастера нужно выбрать действие, которое выполняется при нажатии кнопки. В группе «Категория» выберем «Переходы по записям», в группе «Действия» выберем «Предыдущая запись». Аналогичные

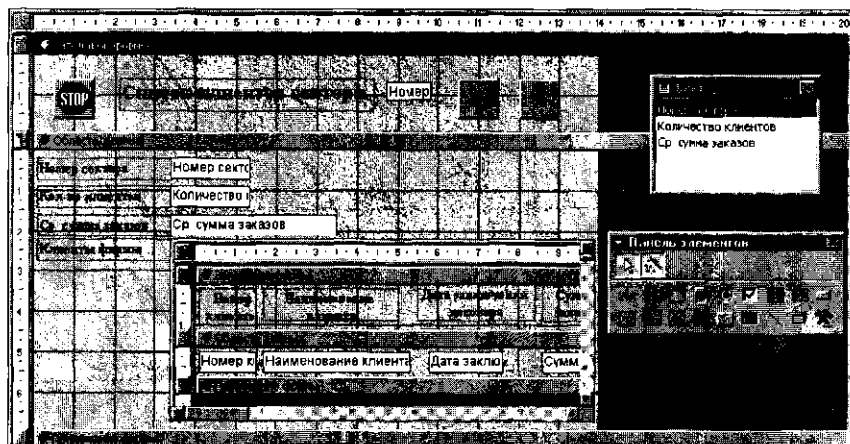


Рис. 22.9. Доработка формы в режиме *Конструктор*

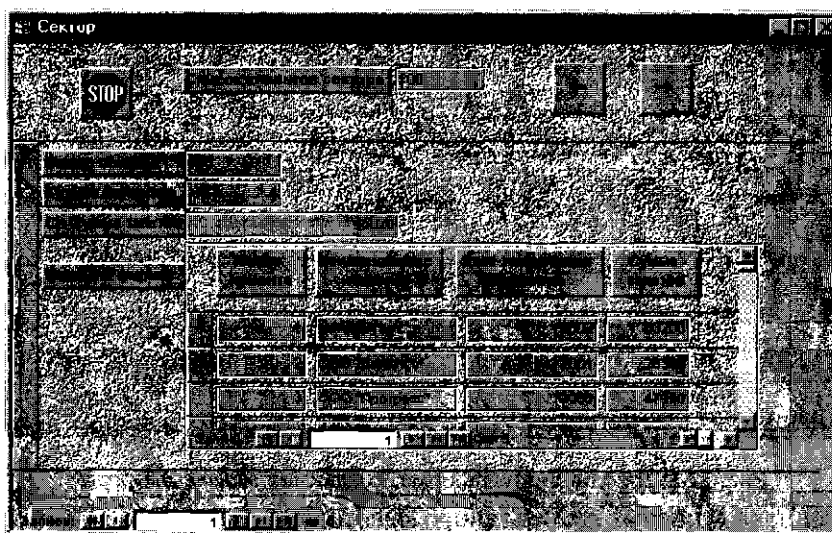


Рис. 22.10. Отредактированный вид двухтабличной подчиненной формы

действия выполняются при встраивании кнопок *Последующая запись* и *Закрытие формы*.

7. Редактирование подчиненной формы сводится к уточнению надписей полей-столбцов, а также размеров полей. Вид двухтабличной формы после редактирования в режиме *Формы* приведен на рис. 22.10.

**Задание 22.4.** Используя двухтабличную форму ввести исходные данные в таблицы «Клиенты фирмы» и «Сектор». Данные для ввода приведены в табл. 22.1 и 22.2.

Краткая справка. Ввод данных производится из обеих таблиц поочередно. Сначала введите данные в основную форму для сектора 100, затем в подчиненную форму введите данные для всех четырех клиентов этого же сектора 100. Далее аналогично введите данные для сектора 200 в основную и подчиненную формы и т.д.

После ввода данных закройте форму и выберите объекты базы данных — *Таблицы*. Откройте таблицу «Сектор». Обратите внимание, какой она имеет вид. Разверните данные подчиненной таблицы, нажатием на «+» (рис. 22.11).

Таблица 22.1

**Данные таблицы «Сектор» (основная форма)**

Номер сектора	Количество клиентов в группе	Средняя сумма заказов за год, р.
100	4	45 020
200	3	75 250
300	2	96 520
400	1	85 420
500	2	81 520

Таблица 22.2

**Данные таблицы «Клиенты фирмы» (подчиненная форма)**

Номер сектора	Номер клиента	Наименование клиента	Дата заключения договора	Сумма заказа
100	01	ОАО «Старт»	2002	53 200
100	02	ООО «Салют»	2001	28 300
100	03	ООО «Прогресс»	2000	47 950
100	04	ЗАО «Восток»	2002	57 640
200	01	ОАО «Барс»	2003	85 610
200	02	ООО «Вектор»	2002	75 930
200	03	ООО «Спутник»	2001	68 410
300	01	ЗАО «Ракс»	1999	103 540
300	02	ОАО «Пролог»	2000	88 760
400	01	ООО «Север»	1998	85 420
500	01	ЗАО «Норд»	2000	86 340
500	02	ООО «Восторг»	2003	77 940

№	Наименование	Год	Сумма
100		4	45020
1	ОАО "Старт"	2002	53200
2	ООО "Салют"	2001	26300
3	ООО "Прогресс"	2000	47950
4	ЗАО "Восток"	2002	57640
5	ОАО "Барс"	2003	65610
0		0	0
200		3	75250
1	ОАО "Барс"	2003	65610
2	ООО "Вектор"	2002	75930
3	ООО "Спутник"	2001	68410
0		0	0
+ 300		2	96520
+ 400		1	85420
- 500		2	81520
1	ЗАО "Нора"	2000	86340
2	ООО "Восторг"	2003	77940
0		0	0

Рис. 22.11. Вид таблицы «Сектор» с данными подчиненной таблицы

#### Дополнительное задание

**Задание 22.5.** Создать отчеты по таблице «Сектор» и «Клиенты фирмы».

#### Практическая работа 23

### Тема: СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ И РАБОТА С ДАННЫМИ В СУБД MS ACCESS

**Цель занятия.** Самостоятельная работа для проверки приобретенных навыков работы по созданию и модификации таблиц, пользовательских форм, разных видов запросов и отчетов в СУБД Access.

#### Задание 23.1.

##### Порядок работы

1. С помощью запроса на обновление в таблице «Филиал фирмы» рассчитайте поле *Премия* из расчета 52 % от *Ставки*. Запросу присвойте имя «Премия 52».
2. Введите в таблицу «Филиал фирмы» новое поле *Поощрение*.
3. Используя запрос на обновление, введите формулу расчета для поля *Поощрение*. Формула для расчета:

$$\text{Поощрение} = \text{Ставка} \times 0,28.$$

Запросу присвойте имя «Поощрение 28».

4. Рассчитайте поле *Поощрение*, проверьте правильность расчетов.

5. Рассчитайте поле *Зарплата* как сумму полей *Ставка*, *Премия* и *Поощрение*.

Запросу присвойте имя «Зарплата-Поощрение».

6. Создайте запрос на повторяющиеся записи по полю *Имя* таблицы «Филиал фирмы».

Запросу присвойте имя «Повтор Имени».

7. Создайте запрос на выборку под именем «Отчества А» для таблицы «Сотрудники фирмы», осуществив выборку всех сотрудников, у которых отчество начинается на букву «А».

8. Создайте запрос на выборку по таблице «Филиал фирмы»; выведите поля: *Фамилию*, *Имя* и *Поощрение* для тех сотрудников, у которых *Поощрение* превышает 1200 р. Задайте сортировку поощрений по возрастанию.

Сохраните запрос под именем «Поощрение 1200».

9. По таблице «Сотрудники фирмы» выберите сотрудников, поступивших на работу после 8 апреля 2000 г. Фамилии расположите в алфавитном порядке.

Сохраните запрос под именем «Запрос-Прием».

10. Создайте отчет с помощью средства «Автоотчет: ленточный» по данным таблицы «Филиал фирмы». Присвойте отчету имя «Отчет-Филиал».

***Ваши навыки и умения оцениваются «Удовлетворительно».***

11. С помощью запроса рассчитайте суммарные значения по полям *Поощрение* и *Зарплата* по таблице «Филиал фирмы».

Сохраните запрос под именем «Сумма Параметров».

12. Выберите фамилии сотрудников по таблице «Филиал фирмы», у которых премия меньше 1000 р.

Сохраните запрос под именем «Премия 1000».

13. Создайте отчет с помощью *Мастера отчетов* по данным таблицы «Сотрудники фирмы», включающий поля: *Фамилия*, *Должность*, *Дата рождения*, *Дата найма*. Присвойте отчету имя «Отчет-Сотрудники».

***Ваши навыки и умения оцениваются «Хорошо».***

14. Создайте запрос на выборку с использованием таблицы «Филиал фирмы», в котором представлено два поля: поле *Зарплата* с сортировкой по возрастанию и поле с объединением двух текстовых полей — *Фамилия*, *Имя*.

Сохраните запрос под именем «Сложный Запрос».

15. Создайте автоотчет по «Сложному Запросу».

16. Подсчитайте среднее арифметическое значение по полю *Поощрение*. Сохраните запрос под именем «Поощрение Среднее».

***Ваши навыки и умения оцениваются «Отлично».***



### Дополнительные задания для самостоятельной работы

**Задание 23.2.** Создать базу данных с любым именем. В созданной базе данных сформировать таблицу «Мои знакомые» из пяти записей, включив в нее поля: *Фамилия, Имя, Должность* (несколько человек имеют должность «Менеджер»), *Место работы, Зарплата* (зарплата колеблется в интервале от 2000 р. до 10000 р.).

#### *Порядок работы*

1. В созданную таблицу добавить новое поле *Подработка* и проинформировать его расчет в размере 45 % от зарплаты с помощью запроса на обновление.

2. По таблице создать запрос на выборку фамилий знакомых с должностью «Менеджер» с зарплатой от 4200 р. до 8600 р. В запрос включите все поля таблицы.

3. По запросу на выборку создайте форму и введите еще две записи.

4. Создать отчет по знакомым с зарплатой свыше 5000 р. и подработкой свыше 3000 р., включив все поля таблицы.

**Задание 23.3.** Создать базу данных с любым именем. В созданной БД создать таблицу «Сотрудники» из пяти записей, включив в нее поля: *Фамилия, Имя, Должность, Оклад, Премия*.

Рассчитать значение премии (Премия = 15 % от Оклада). Создать отчет по всем полям таблицы.

**Задание 23.4.** Создать базу данных с любым именем. В созданной БД создать таблицу «Сослуживцы» из пяти записей, включив в нее поля: *Фамилия, Должность, Зарплата, Премия*. Создать отчет по сослуживцам с зарплатой от 1500 р. до 4000 р., включив в него все поля.

**Задание 23.5.** Создать базу данных с любым именем. В созданной БД создайте таблицу «Товары» из пяти записей, включив в нее поля: *Вид товара, Количество, Цена, Стоимость*. Рассчитать значение стоимости товара ( $Стоимость = Количество * Цена$ ). Создать отчет по всем полям таблицы.

**Задание 23.6.** Создать базу данных с любым именем. В созданной БД создать таблицу «Заказы» из пяти записей, включив в нее поля: *Вид заказа, Дата заказа, Количество, Стоимость*. Создать отчет по заказам стоимостью от 5000 р. до 8500 р., включив в него все поля.

**Задание 23.7.** Создать базу данных с любым именем. В созданной БД создать таблицу «Студенты» из пяти записей, включив в нее поля: *Фамилия, Имя, Дата рождения, Телефон, Адрес*. По таблице создать запрос на выборку фамилий студентов с датой рождения позже 15.04.1985. Создать отчет по запросу, включив в него все поля.

## Раздел 4

### СПРАВОЧНО-ПРАВОВАЯ СИСТЕМА «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

#### Практическая работа 24

#### Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ ПОИСКА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО РЕКВИЗИТАМ ДОКУМЕНТА В СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

**Цель занятия.** Создание поисковых запросов в карточке реквизитов справочно-правовой системы (СПС) «Консультант Плюс» для поиска документов по известным реквизитам.

#### Порядок работы

1. Загрузите СПС «Консультант Плюс: ВерсияПроф» (или любую другую СПС семейства «Консультант Плюс», содержащую нормативные документы Российской Федерации, — «Консультант Плюс: Российское Законодательство», «Консультант Бухгалтер: ВерсияПроф», «Консультант Плюс: Налоги Бухучет»).
2. Запустите текстовый редактор MS WORD.
3. В текстовом редакторе создайте таблицу ответов (табл. 24.1) следующего вида:

Таблица 24.1

№ задания	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Задание 6	Задание 7	Задание 8	Задание 9	Задание 10	Задание 11
Количество найденных документов											

4. Произведите поиск документов в СПС «Консультант Плюс» и результаты поиска (количество найденных документов) зафиксируйте в табл. 24.1 текстового редактора.

5. Сохраните таблицу ответов (см. табл. 24.1) в своей папке.

**Внимание!** После запуска системы «Консультант Плюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

**Задание 24.1.** Найти действующую редакцию Закона РФ № 5238-1 «О федеральных органах налоговой полиции».

Краткая справка. При наличии у документа большого количества известных реквизитов начинайте формировать поисковый запрос с задания номера документа, потому что поиск по номеру дает самый лучший результат.

**Порядок поиска:**

находясь в программе «Консультант Плюс», выберите корешок «Поиск» (в верхней части экрана). Перед нами окно *Карточка реквизитов* документа, в которую вносятся реквизиты документа для организации его поиска (рис. 24.1);

очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо (*Правка/Удалить все*);

дважды щелкните на поле *Номер*;

наберите на клавиатуре 5238-1;

нажмите кнопку *Выбрать*, при этом в *Карточке реквизитов* появится номер документа;

дважды щелкните на поле *Поиск по статусу*;

установите курсор на запись «Все акты, кроме недействующих редакций и утративших силу»;

нажмите кнопку *Выбрать*;

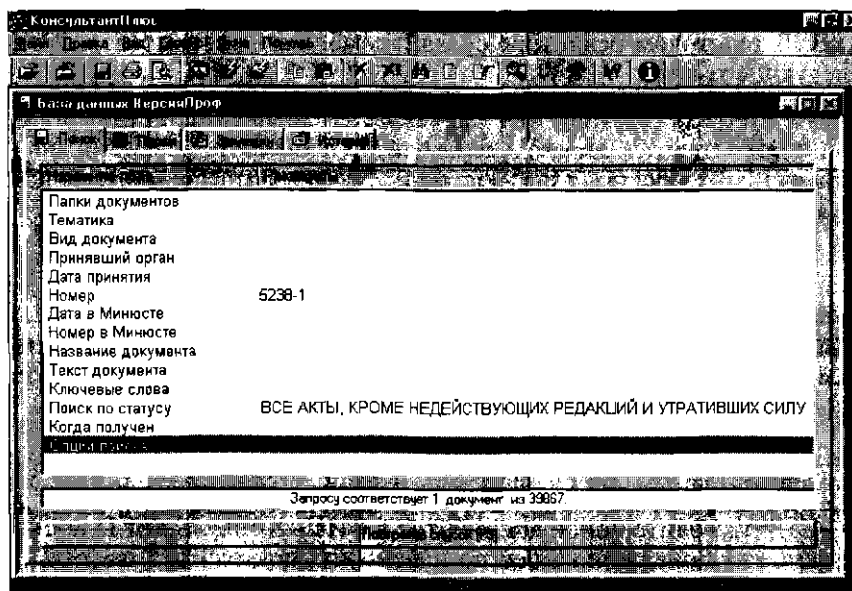


Рис. 24.1. Заполнение *Карточки реквизитов* для организации поиска документа

зафиксируйте количество найденных документов в табл. 24.1 текстового редактора. Для этого в нижней части *Карточки реквизитов* найдите фразу: «Запросу соответствует (*количество найденных документов*) документ из (*общее количество документов в информационной базе*)». В нашем задании появилась надпись «Запросу соответствует 1 документ из 39 867» (см. рис. 24.1), значит база данных содержит 39 867 документов, из которых программа подобрала 1 документ по нашему запросу;

нажмите кнопку *Построить список* для формирования списка документов (наш список содержит один документ).

**Задание 24.2.** Найти действующую редакцию закона «О федеральных органах налоговой полиции» (будем искать тот же документ, что и в предыдущем задании, предполагая, что его номер неизвестен).

#### ***Порядок поиска:***

очистите *Карточку реквизитов*;

дважды щелкните мышью на поле *Название документа*;

начните набирать слово «налоговый», пока курсор не остановится на слове «НАЛОГ\*»;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово (рис. 24.2). Обратите внимание, что слово «НАЛОГ\*»

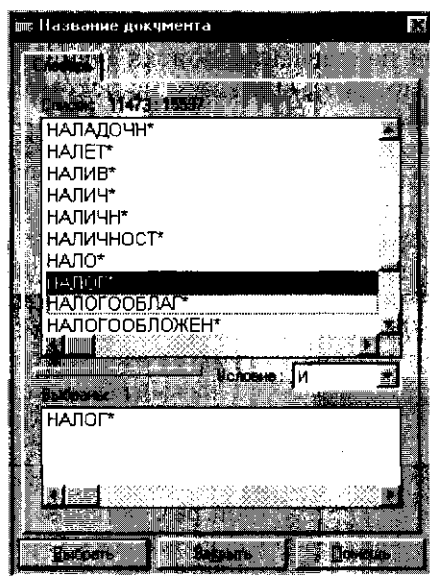


Рис. 24.2. Выбор слова из словаря нажатием клавиши [Ins]

появилось в нижней части окна *Название документа* как выбранное слово;

начните набирать слово «полиция», пока курсор не установится на слово «ПОЛИЦ\*»;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово;

установите условие И;

нажмите кнопку *Выбрать*;

дважды щелкните на поле *Вид документа*;

установите курсор на поле *Закон* (наберите слово «закон»);

нажмите кнопку *Выбрать*;

дважды щелкните на поле *Поиск по статусу*;

установите курсор на запись «Все акты, кроме недействующих редакций и утративших силу»;

нажмите кнопку *Выбрать*;

нажмите кнопку *Построить список* для формирования списка документов и зафиксируйте количество найденных документов.

**Задание 24.3.** Найти инструкции (в том числе и временные) Госкомстата РФ.

#### **Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов*;

сделайте двойной щелчок мышью на поле *Принявший орган*;

щелкните по кнопке *Найти* в нижней части окна. В появившемся окне *Найти* задайте поисковое выражение «ГОСКОМСТАТ», проверьте направление поиска («вниз») и щелкните по кнопке *Искать* (рис. 24.3). Попадаем на искомое значение «ГОСКОМСТАТ РФ»;

выберите словосочетание «ГОСКОМСТАТ РФ» двойным щелчком мыши или нажатием клавиши [Enter];

дважды щелкните на поле *Вид документа*;

войдите в словарь поля, щелкните по кнопке *Найти* в нижней части окна. В появившемся окне *Найти* задайте поисковое выражение «ИНСТРУКЦ» и установите направление поиска «вниз». Щелкнув по кнопке *Искать*, попадаем на значение «ВРЕМЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ»;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово;

щелкнув по кнопке *Искать* второй раз, попадем на значение «ИНСТРУКЦИЯ» (при необходимости смените направление поиска);

снова отметьте его с помощью клавиши [Ins];

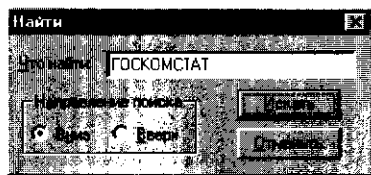


Рис. 24.3. Организация поиска по словам

выберите логическое условие **ИЛИ**;  
щелкните по кнопке *Выбрать*;  
нажмите кнопку *Построить список* или клавишу [F9] для формирования списка документов и зафиксируйте результаты поиска в табл. 24.1.

**Задание 24.4.** Найти действующие документы, которые регулируют вопрос об избежании двойного налогообложения в отношении граждан Российской Федерации и Испании.

Краткая справка. Использовать для поиска слова «Двойное налогообложение» в поле *Тематика* и слово «Испания» (ИСПАН\*), задавая его в поле *Текст документа* (слова для поиска набирайте без окончаний!). Использовать поле *Статус документа*.

**Задание 24.5.** Найти документы, регулирующие порядок вступления в силу нормативно-правовых актов Правительства РФ.

Краткая справка. Использовать поле *Название документа*.

**Задание 24.6.** Найти действующую редакцию закона «О Федеральном бюджете на 2003 год» и изменения к нему.

Краткая справка. Использовать слова «2003, БЮДЖ\*», задавая их в поле *Название документа*, и значение «Закон» в поле *Вид документа*. Использовать поле *Статус документа*.

**Задание 24.7.** Найти все инструкции в базе документов с номером 200.

**Задание 24.8.** Найти все действующие законы в базе документов.

**Задание 24.9.** Найти все действующие документы с номером 182 в базе документов.

**Задание 24.10.** Найти документы, изданные органами, проводящими государственную политику и осуществляющими управление в сфере торговли и питания в стране.

Краткая справка. В разные периоды времени соответствующие ведомства в нашей стране назывались по-разному (МИНТОРГ СССР, МИНТОРГ РФ, РОСКОМТОРГ, МИНИСТЕРСТВО ВНЕШНИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ И ТОРГОВЛИ РФ), следовательно, это надо учесть при формировании запроса.

Следует иметь в виду, что название органов государственной власти и управления в словаре поля *Принявший орган* может быть дано либо полностью, либо в общепринятом сокращенном виде, либо в виде общепринятой аббревиатуры.

**Задание 24.11.** Организация поиска в словаре поля *Тематика* рубрики «НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ».

**Порядок поиска:**

очистите, если это необходимо, *Карточку реквизитов*;  
войдите в словарь поля *Тематика*. Нажмите клавишу [Home] для перехода в начало словаря (если это необходимо). Щелкните по кнопке *Найти* в нижней части экрана или нажмите клавишу [F7] — в результате откроется окно поиска *Найти*;

введите с клавиатуры поисковый фрагмент «НАЛ НА ПРИБЫЛ, задайте направление поиска *Вниз* и нажмите кнопку *Искать*. Рубрикатор автоматически раскроется, и курсор установится на первом вхождении заданного фрагмента в словарь, а именно: на рубрике «НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ». Если после этого еще раз нажать кнопку *Искать*, то курсор укажет на рубрику «НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ БАНКОВ»; после третьего нажатия на кнопку *Искать* мы попадем на рубрику «НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ ОТ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ», а после четвертого — появится сообщение о том, что фрагмент не найден;

измените направление поиска (*Вверх*) и вновь найдите рубрику «НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ». Щелкните мышью по названию рубрики и нажмите на кнопку *Выбрать*;

зафиксируйте количество найденных документов в таблице ответов.

**Дополнительные задания**

Используемые поля <i>Карточки реквизитов</i>	Задания
Поиск по номеру и статусу документа	Найти действующую редакцию Закона РФ № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
Поиск по названию документа	Найти документы, в названии которых присутствует словосочетание «денежная наличность»
Поиск по названию и виду документа	Найти все редакции Налогового Кодекса РФ
Поиск по виду и статусу документа	Найти законы, действующие на настоящий момент времени
Поиск по виду документа и принявшему органу	Найти письма, принятые Министерством по налогам и сборам (МНС РФ)

### Практическая работа 25

#### Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЛНОТЕКСТОВОГО ПОИСКА. РАБОТА СО СПИСКОМ В СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

**Цель занятия.** Создание запросов в карточке реквизитов СПС «Консультант Плюс» для поиска по тексту документа; организация работы со списком найденных документов.

#### Порядок работы

1. Загрузите справочно-правовую систему нормативных документов Российской Федерации «Консультант Плюс: Версия Проф».
2. Запустите текстовый редактор MS Word.
3. В текстовом редакторе создайте таблицу (табл. 25.1).
4. Произведите поиск документов в СПС «Консультант Плюс» и результаты поиска (фрагменты текста или количество найденных документов) зафиксируйте в табл. 25.1 текстового редактора.
5. Сохраните табл. 25.1 в папке своей группы.

**Внимание!** После запуска системы «Консультант Плюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

Таблица 25.1

№ задания	Результаты поиска
Задание 12	
Задание 13	
Задание 14	
Задание 15	
Задание 16	
Задание 17	
Задание 18	
Задание 19	
Задание 20	
Задание 21	



**Задание 25.1.** Найти действующую редакцию закона «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности».

***Порядок поиска:***

после запуска программы «Консультант Плюс» выберите корешок *Поиск*, очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо; дважды щелкните мышью на поле *Название документа*;

в открывшемся окне *Название документа* начните набирать слово «Регулирование», пока курсор не остановится на слове «РЕГУЛИРОВАНИЕ\*». В словаре поля *Название документа* многие слова заканчиваются символом «\*», который заменяет окончание слова и позволяет искать слова с любым окончанием, что очень удобно, так как искомое слово может встречаться в названиях документов в различных грамматических формах;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово. Клавиша [Ins] используется в тех случаях, когда необходимо выбрать в словаре два и более слов и связать их логическим условием. После нажатия клавиши [Ins] выбранное слово появляется в нижнем окне *Выбраны*.

начните набирать слово «Внешнеторговый», пока курсор не установится на слове «ВНЕШНЕТОРГ\*»;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово;

установите условие И, которое означает, что в названии документа должны содержаться одновременно оба выбранных слова;

в окне *Название документа* нажмите кнопку *Выбрать*;

дважды щелкните мышью на поле *Вид документа*;

установите курсор на слове «ЗАКОН»;

нажмите кнопку *Выбрать*;


дважды щелкните мышью на поле *Поиск по статусу*;

установите курсор на надпись «Все акты, кроме недействующих редакций и утративших силу»;

нажмите кнопку *Выбрать*;

сформируйте список документов, нажав на кнопку *Построить список*;

для перехода в текст документа дважды щелкните мышью на названии документа;

перенесите (скопируйте) название документа, дату принятия и номер в соответствующую ячейку табл. 25.1 текстового редактора. Для этого установите курсор в нужное место таблицы (в программе Word); выделите мышью в документе дату, номер и название (в программе «Консультант Плюс») и нажмите кнопку  в панели инструментов программы «Консультант Плюс». Произойдет копирование фрагмента текста, найденного в базе данных документа, в таблицу Word.

**Задание 25.2.** Найти принятые, начиная с 2000 г., документы, в которых говорится о переводном векселе.

**Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;  
дважды щелкните мышью на поле *Текст документа*;  
начните набирать слово «переводной», пока курсор не остановится на слове «ПЕРЕВОДН\*»;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово;

начните набирать слово «вексель», пока курсор не остановится на слове «ВЕКСЕЛ\*»;

нажмите клавишу [Ins] на клавиатуре, чтобы отметить выбранное слово;

установите условие РЯДОМ, позволяющее производить поиск с учетом близости нахождения этих двух слов. По умолчанию в окне *В пределах* \_\_\_ строк стоит цифра 3, но вы можете изменять количество строк, в пределах которого, по вашему мнению, должны находиться искомые слова. Фактически в данном случае мы ищем словосочетание, поэтому зададим цифру 2, так как слова в тексте могут оказаться на соседних строках;

нажмите кнопку *Выбрать*;

дважды щелкните мышью на поле *Дата принятия*;

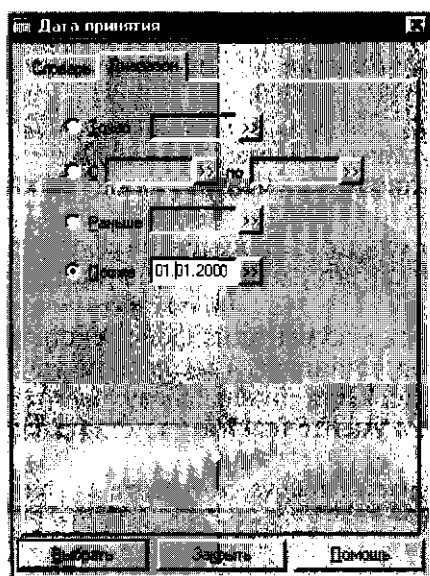


Рис. 25.1. Выбор диапазона дат

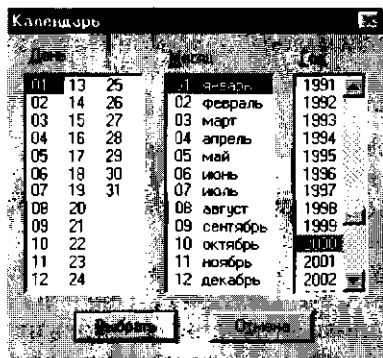


Рис. 25.2. Выбор даты с использованием *Календаря*

Краткая справка. Поиск документов с использованием полей *Дата принятия* и *Дата в Минюсте* можно производить двумя способами.

В верхней части рассматриваемых окон имеются вкладки *Словарь* и *Диапазон*. Выбрав вкладку *Словарь* (т. е. щелкнув по ней мышью), можно выбирать нужные даты из словаря: для этого надо набрать на клавиатуре нужную дату в формате *ДД.ММ.ГГГГ* (без набора промежуточных точек).

Выбрав вкладку *Диапазон*, мож-

но задавать произвольные даты или диапазон дат.

щелкните по вкладке *Диапазон* в верхней части появившегося окна *Дата принятия*;

выберите условие «Позже» (рис. 25.1);

нажмите на кнопку справа от окошка ввода даты по строке условия «Позже», вызывающей календарь. В открывшемся окне *Календарь* выберите дату 01.01.2000, щелкая на соответствующих полях *Календаря* (рис. 25.2);

**Примечание.** Сначала выберите месяц, а затем — день, поскольку каждому месяцу соответствует свое количество дней (от 28 до 31). Год можно выбирать в любой момент.

нажмите кнопку *Выбрать* в окне *Календарь*; таким образом вы сформировали дату 01.01.2000;

нажмите кнопку *Выбрать* в окне *Дата принятия*; таким образом вы выбрали условие «Позже 01.01.2000»;

сформируйте список документов, нажав на кнопку *Построить список*;

войдите в текст одного из документов сформированного списка (для перехода в текст документа дважды щелкните по его названию);

при входе в текст документа на фоне текста появится поисковое окно, и курсор установится на первом упоминании в документе заданных слов. Для поиска следующего вхождения заданных слов в этом документе нажмите кнопку *Искать* в поисковом окне;

скопируйте фрагмент текста документа в табл. 25.1 в графу «Результаты поиска».

**Задание 25.3.** Найти принятые, начиная со второго полугодия 2001 г., документы, в которых говорится о дебиторской задолженности.

Сформировать список документов, зафиксировать количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1.

Краткая справка. Использовать поля *Текст документа* и *Дата принятия*.

**Задание 25.4.** Подобрать документы по тематике «Коммерческая тайна».

#### **Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;  
дважды щелкните мышью на поле *Тематика* для входа в словарь;

Краткая справка. Словарь поля *Тематика* представляет собой многоуровневый рубрикатор. Если слева от рубрики стоит значок папки с плюсом, то, щелкнув по нему, вы увидите следующий уровень (все подрубрики этой рубрики). Для того чтобы найти необходимую рубрику, необязательно раскрывать и просматривать все рубрики. Можно воспользоваться специальным поисковым окном, которое позволяет быстро найти нужную рубрику.

нажмите кнопку *Найти...* в нижней части окна *Тематика*;  
в появившемся поисковом окне наберите слово «тайн»;  
нажмите кнопку *Искать*. Рубрикатор автоматически раскроется, и курсор установится на рубрике «Коммерческая тайна»;

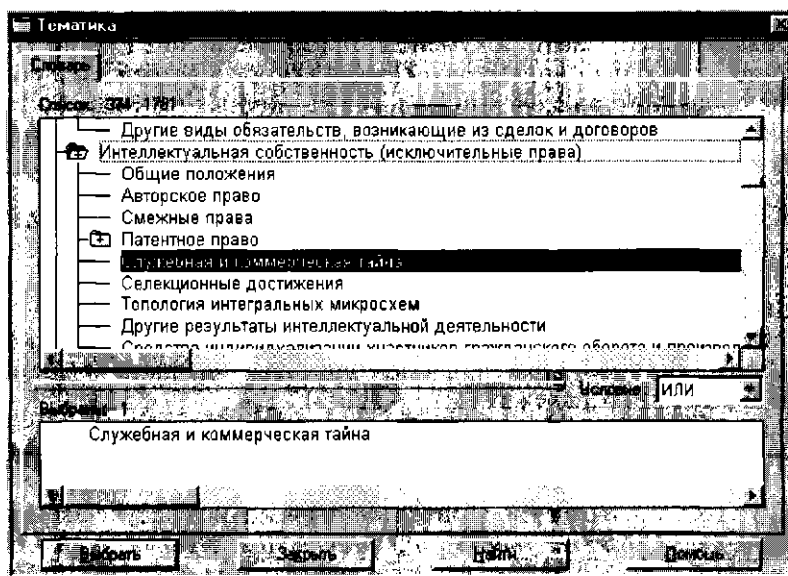


Рис. 25.3. Выбор тематики в Рубрикаторе

нажмите кнопку *Отменить* для закрытия поискового окна;  
нажмите кнопку *Выбрать* окна *Тематика* (рис. 25.3);  
сформируйте список документов, нажав на кнопку *Построить список*;  
зафиксируйте количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1.

**Задание 25.5.** Найти действующие документы, в которых говорится об акцизах на алкогольную продукцию.

Краткая справка. Использовать поле *Тематика* (где выбрать рубрику «Акцизы»), поле *Текст документа* (где задать слова «АЛКОГОЛЬН\*» и «ПРОДУКЦ\*») и поле *Поиск по статусу*.

Зафиксируйте количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1.

**Задание 25.6.** Найти действующие документы, в которых говорится о размере пособий на детей для различных категорий граждан.

Краткая справка. Использовать поле *Тематика* (выбрать рубрику «Пособие на детей»), поле *Текст документа* (задать поисковое выражение «РАЗМЕР + ПОСОБ») и поле *Поиск по статусу*.

Зафиксируйте количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1.

**Задание 25.7.** Найти документы, принятые в 2002 г. и не утратившие силу к настоящему времени, в которых встречается сочетание слов «Материальная помощь» в различных падежах. Зафиксируйте количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1.

Краткая справка. Временной интервал «за 2002 г.» задается как интервал с 01.01.2002 по 31.12.2002.

**Задание 25.8.** Найти документы, принятые в 2003 г. и не утратившие силу к настоящему времени, в тексте которых встречаются словосочетания «Материальная помощь» или «Выплата компенсаций» в различных падежах.

Зафиксируйте количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1.

Краткая справка. Поисковое выражение следует набирать на вкладке *Сложный поиск* поля *Текст документа*, поскольку в выражении присутствуют два логических условия И и ИЛИ. Правила задания поискового выражения для сложного поиска изучите самостоятельно (рис. 25.4).

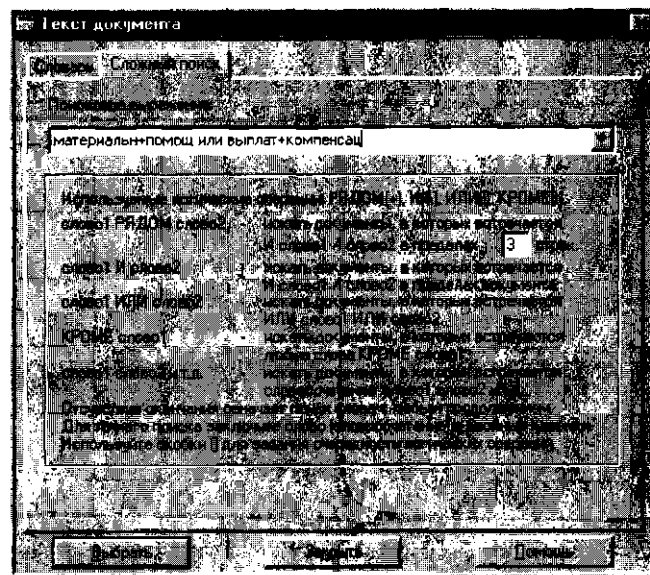


Рис. 25.4. Организация сложного поиска

**Задание 25.9.** Найти документы, в которых говорится о патентных поверенных. Зафиксируйте после уточненного поиска количество найденных документов в табл. 25.1.

Краткая справка. Использовать поле *Поиск по статусу* и поле *Текст документа* (где задать поисковое выражение «ПАТЕНТ» рядом «ПОВЕРЕН», установите число строк для поиска, равное 2).

**Задание 25.10.** Работа со списком документов.

**Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов* и, заполнив поле *Вид документа* словом «распоряжение», осуществите поиск всевозможных распоряжений. Зафиксируйте количество найденных документов после уточненного поиска в табл. 25.1;

войдите в список найденных документов. Для этого нажмите кнопку *Построить список* или клавишу F9;

рассмотрите список полученных документов (рис. 25.5).

Краткая справка. Каждый документ представлен в списке в следующем виде: сначала указывается вид документа, затем принявший орган, дата принятия и регистрационный номер. Далее следует название документа, затем — сообщение «БЕЗ ТЕКСТА» (если текст данного документа отсутствует в информационном банке данной системы), а также объем документа в килобайтах

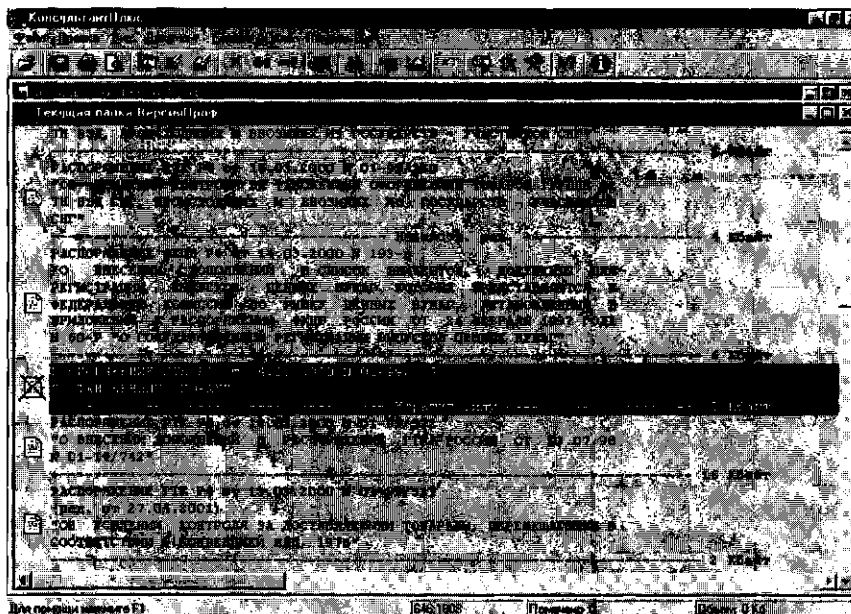


Рис. 25.5. Список найденных документов

(4 Кбайт примерно соответствуют одной печатной странице текста).

Слева от названий документов находятся пиктограммы, показывающие статус документа: *Недействующая редакция*, *Утратил силу*, *Все остальные*. Кроме того, под недействующими редакциями и утратившими силу документами имеется соответствующая запись.

Следует обратить внимание на панель состояния в нижней части окна со списком документов. В ней после слов «Для помощи нажмите F1» показаны через двоеточие порядковый номер документа (в данном списке), на котором установлен курсор, и общее количество документов в списке.

Все документы в списке отсортированы по времени. В зависимости от настройки, документы представлены либо в прямой хронологической последовательности (т.е. первым в списке идет документ с наиболее ранней датой принятия, а последним — с наиболее поздней датой принятия), либо в обратной хронологической последовательности (в этом случае первым стоит документ с наиболее поздней датой принятия, т.е. самый «свежий»).

При желании можно изменить имеющийся порядок сортировки. Для этого надо нажать на кнопку пиктографического меню

*Настройка*, поставить точку в кружке около соответствующего пункта и нажать кнопку *OK*.

По списку можно передвигаться, используя полосу прокрутки или клавиши клавиатуры [PgUp], [PgDn], [Home], [End]. Нажав клавишу [End], мы перейдем к последнему документу в списке, а нажав клавишу [Home], мы перейдем к первому документу в списке. Кроме того, действия, которые можно производить с документами, находясь в списке, представлены в локальном меню, которое вызывается щелчком правой кнопки мыши.

#### Дополнительные задания

Используемые поля <i>Карточки</i> <i>реквизитов</i>	Задания
Поиск по дате и статусу документа	Найти действующие законы, принятые в 2002 г.
Поиск по тексту документа и дате	Найти документы, принятые в 3 квартале 2003 г., в тексте которых говорится о «Бюджетном финансировании»
Поиск по тексту документа и дате. Сложный поиск	Найти документы, принятые позже 25 ноября 2002 г., в которых встречаются словосочетания «Общий трудовой стаж» или «Страховой стаж»
Поиск по полю <i>Тематика</i>	Найти документы рубрики «Особенности таможенного оформления подакцизных товаров»
Работа со списком документов	Найти все действующие кодексы, задать вид сортировки «Сначала самые старые». Выяснить объем в килобайтах самого свежего документа в списке

#### Практическая работа 26

**Тема: РАБОТА СО СПИСКОМ И ТЕКСТОМ НАЙДЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ. СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. РАБОТА С ПАПКАМИ В СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»**

**Цель занятия.** Информационные технологии работы со списком найденных в БД документов; сохранение найденных документов в папках базы данных.



### ***Порядок работы***

1. Загрузите справочно-правовую систему «Консультант Плюс: ВерсияПроф».
2. Запустите текстовый редактор MS Word.
3. В текстовом редакторе создайте новый документ «Результаты работы» для записи результатов работы в СПС «Консультант Плюс: ВерсияПроф».
4. Произведите поиск документов в СПС «Консультант Плюс» и результаты поиска зафиксируйте в документе «Результаты работы» текстового редактора.
5. Сохраните текстовый файл «Результаты работы» в папке своей группы.


**Внимание!** После запуска системы «Консультант Плюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

**Задание 26.1.** Поиск справочной информации. Найти ставки подоходного налога с физических лиц.

### ***Порядок поиска:***

перед поиском документа в СПС установите курсор на первой строке текстового документа «Результаты работы»;  
находясь в программе «Консультант Плюс» выберите корешок *Поиск*, очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;  
дважды щелкните мышью на поле *Тематика* для входа в многоуровневый рубрикатор;

нажмите клавишу [End] на клавиатуре для перехода к последней рубрике тематики — рубрике справочной информации, состоящей из трех основных разделов: справочная экономическая информация, справочная юридическая информация и обзоры правовой информации (рис. 26.1);

для раскрытия рубрики «Справочная информация» щелкните слева от нее по символу папки с плюсом 

установите курсор на рубрику «Ставки налога на доходы с физических лиц (подоходного налога)» и нажмите на кнопку *Выбрать*;

для формирования списка документов нажмите на кнопку *Построить список*;

для перехода в текст документа дважды щелкните по его названию;

скопируйте действующие ставки подоходного налога в текстовый файл «Результаты работы». Для копирования выделите фрагмент текста левой кнопкой мыши и нажмите кнопку *Копировать в MS Word* в панели инструментов «Консультант Плюс».

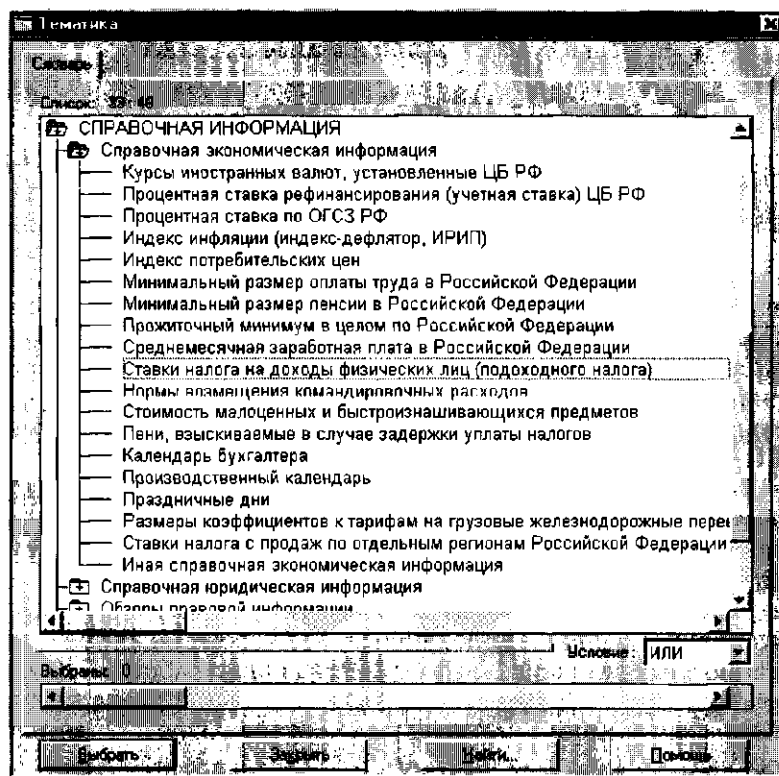


Рис. 26.1. Справочная информация в Рубрикаторе

**Задание 26.2.** Поиск справочной информации. Найти процентные ставки рефинансирования. Скопировать действующие ставки рефинансирования в файл «Результаты работы».

**Задание 26.3.** Поиск справочной информации. Найти нормы возмещения командировочных расходов. Скопировать действующие нормы командировочных расходов в файл «Результаты работы».

**Задание 26.4.** Найти инструкцию «По применению закона РФ «О подоходном налоге с физических лиц»» и упоминание в ней о компенсационных выплатах.

**Порядок поиска:**

перед поиском документа установите курсор на новую строку в документ «Результаты работы» текстового редактора;  
очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;

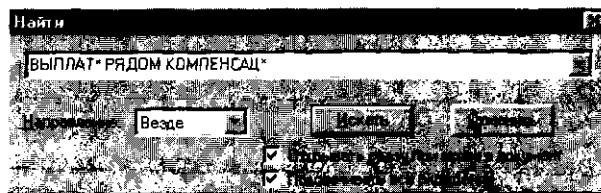


Рис. 26.2. Поиск выражения по тексту документа

найдите инструкцию «По применению закона РФ «О подоходном налоге с физических лиц»»;


находясь в тексте инструкции, нажмите клавишу [Home] на клавиатуре для перехода к началу документа;

откройте окно поиска, для этого нажмите в панели инструментов на кнопку *Поиск* (значок бинокля) или клавишу [F7];

в появившемся поисковом окне наберите слова «ВЫПЛАТ\*» и «КОМПЕНСАЦ\*», связанные условием РЯДОМ (рис. 26.2);

нажмите кнопку *Искать*: искомые слова найдены;

чтобы найти следующее упоминание о компенсационных выплатах, снова нажмите кнопку *Искать*;

скопируйте один абзац документа, в котором говорится о компенсационных выплатах, в файл «Результаты работы». Для копирования выделите текст левой кнопкой мыши и нажмите кнопку *Копировать в MS Word* в панели инструментов «Консультант Плюс» ;

для закрытия поискового окна нажмите кнопку *Отменить*.

**Задание 26.5.** Скопировать последний абзац найденной инструкции «По применению закона РФ «О подоходном налоге с физических лиц»» в файл «Результаты работы».

**Задание 26.6.** Найти документы, поступившие в систему с последним пополнением. Их количество и дату последнего пополнения зафиксировать в текстовом файле «Результаты работы».

#### **Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;

дважды щелкните на поле *Когда получен*;

находясь в словаре поля *Когда получен*, нажмите на клавиатуре клавишу [End] для перехода к последней строке — дате последнего пополнения;

выберите дату последнего пополнения;

нажмите кнопку *Выбрать*;

зафиксируйте дату последнего пополнения базы данных и количество найденных документов в файле «Результаты работы» текстового редактора.

**Задание 26.7.** Создать папку с именем «Информационная безопасность», включив в нее документы, принятые в 2002 г. и содержащие в тексте словосочетание «Информационная безопасность».

**Порядок поиска:**

находясь в программе «Консультант Плюс», выберите вкладку *Папки*. Перед нами — окно со списком имеющихся папок;

создайте свою группу папок. Для этого воспользуйтесь кнопкой *Создать*, выберите «Группу папок» и в качестве имени группы наберите на клавиатуре номер вашей группы или фамилию. В своей папке создайте папку документов с названием «Информационная безопасность» (*Создать/Папку документов*) (рис. 26.3);

для перехода в *Карточку реквизитов* щелкните по вкладке *Поиск*;

очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;

в поле *Дата принятия* задайте диапазон дат «С 01.01.2002 по 31.12.2002»;

в поле *Текст документа* задайте поисковое выражение «Информационная безопасность»;

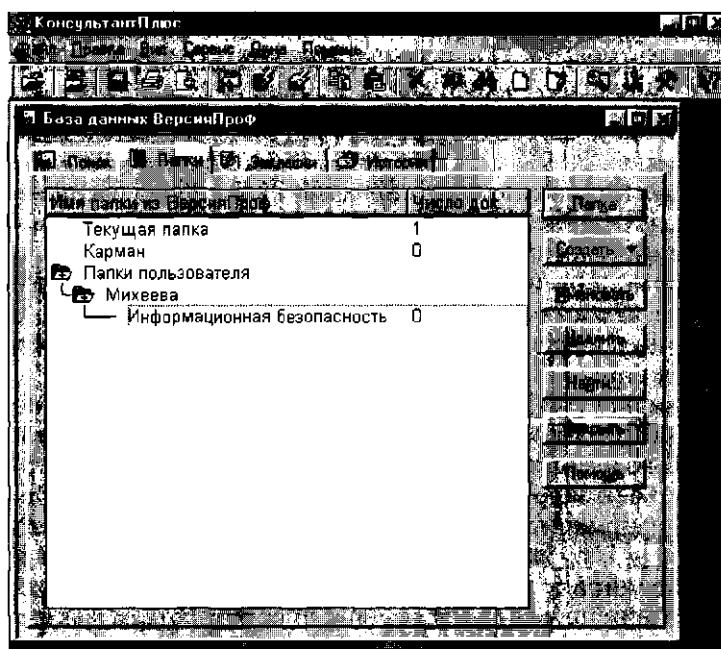


Рис. 26.3. Создание папки и группы папок

нажмите кнопку *Построить список* для формирования списка документов;

зафиксируйте количество найденных документов в текстовом файле «Результаты работы»;

пометьте все документы в списке (*Правка/Пометить все* клавишей [Insert] или нажатием на клавиатуре на правый «+») и нажмите кнопку *Занести в папку*;

в открывшемся окне установите курсор на строке с названием папки «Информационная безопасность» и нажмите кнопку *Занести*. В результате документы из списка будут занесены в папку с названием «Информационная безопасность»;

**Внимание!** Обратите внимание, что в группе папок нельзя сохранять документы!

**Задание 26.8.** В своей папке создать папку с именем «Выплата компенсаций» и включить в нее документы, принятые в 2002 г. и содержащие в тексте словосочетание «Выплата компенсаций». Зафиксируйте количество найденных документов в файле «Результаты работы» текстового редактора.

### **Изучение возможностей папок для хранения документов в программе «Консультант Плюс»**

**Задание 26.9.** Пересечение и объединение папок документов. Произвести поиск по списку документов, хранящихся в двух папках.

#### ***Порядок работы***

1. В результате выполнения Заданий 26.7... 26.8 у нас появились папки с названиями «Информационная безопасность» и «Выплата компенсаций» с соответствующими документами.

2. Откройте *Карточку реквизитов*, очистите ее и установите курсор на поле *Папки документов*.

3. Двойным щелчком мыши войдите в словарь поля; перед нами появляется список всех имеющихся папок.

4. Клавишей [Ins] отметим папки «Информационная безопасность» и «Выплата компенсаций». Соединим их логическим условием И, нажмем кнопку *Выбрать* (рис. 26.4). Будет сформирован поисковый запрос, в котором в поле *Папки документов* значится «Информационная безопасность» и «Выплата компенсаций».

5. Нажав кнопку *Построить список*, мы получим список документов, содержащихся одновременно в обеих папках. Таким образом, мы осуществили пересечение папок. Также можно было бы осуществить объединение папок, выбрав вместо логического условия И логическое условие ИЛИ.

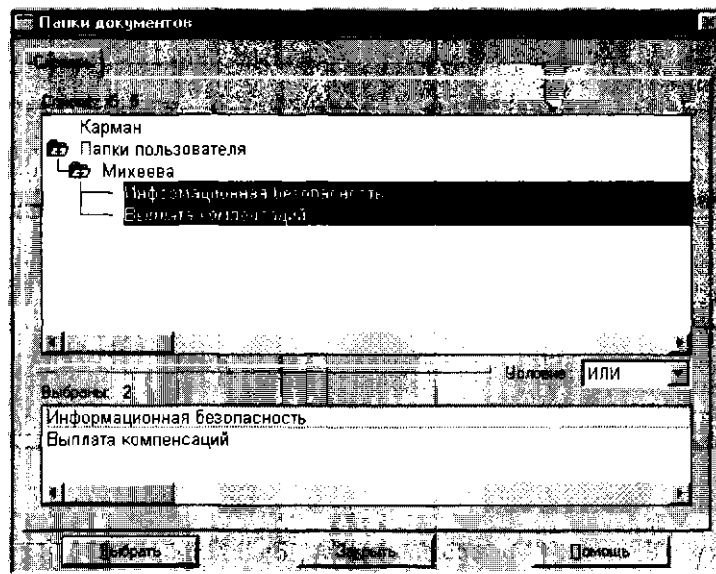


Рис. 26.4. Объединение папок документов

6. Зафиксируйте количество документов, содержащихся в двух папках, в документе «Результаты работы» текстового редактора.

7. Используя поиск, найдите упоминание о выплатах.

**Задание 26.10.** Работа с папкой «Карман». Найти все действующие кодексы и занести их в «Карман».

Краткая справка. «Карман» — это особая папка в СПС «Консультант Плюс», обладающая всеми свойствами обычных папок и некоторыми особыми свойствами, присущими только ей. К таким свойствам относятся невозможность удаления папки «Карман» и свойство вычитания повторно занесенных в «Карман» документов.

#### **Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо;

очистите *Карман*, если он не был пуст. Для этого нажмите кнопку *Карман* (значок конверта) пиктографического меню. В результате будет открыто окно *Карман* со списком документов. Выделите весь список (кнопкой *Пометить все* пиктографического меню или на клавиатуре нажатием правой клавиши «+») и удалите документы (клавишей [Del]). *Карман* будет очищен;

наберите в поле *Вид документа* слово «кодекс», а в поле *Поиск по статусу* задайте условие «Все акты, кроме недействующих редакций и утративших силу»;

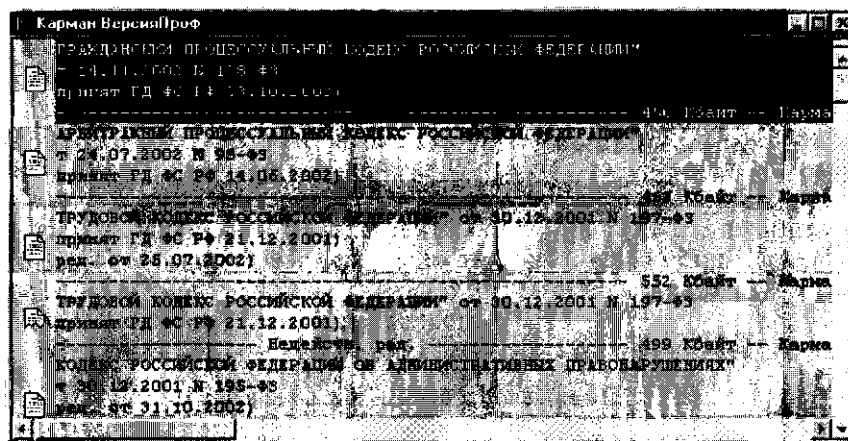


Рис. 26.5. Список документов в папке «Карман»

нажмите кнопку *Построить список*. Будет сформирован список из действующих кодексов;

зафиксируйте количество найденных документов в файле «Результаты работы» текстового редактора;

занесите все эти документы в папку «Карман». Для этого, находясь в списке документов, отметьте их, а затем нажмите соответствующую кнопку *Карман* (значок конверта); таким образом, в папке «Карман» сейчас находятся все действующие кодексы. Признаком того, что данный документ помещен в папку «Карман», является наличие слова «карман» справа под названием документа в списке документов после указания на объем (рис. 26.5).

#### **Задание 26.11.** Вычитание документов в папке «Карман».

Найдем указы Президента РФ, принятые в первом, третьем и четвертом кварталах 2003 г. и не утратившие силу на настоящий момент.

#### **Порядок поиска:**

очистите *Карман*, если он не был пуст;  
войдите в *Карточку реквизитов* и очистите ее;  
в поле *Вид документа* выберем слово «УКАЗ», а в поле *Принявший орган* — «Президент РФ»;

в поле *Поиск по статусу* задайте выражение «Все акты, кроме недействующих редакций и утративших силу»;

в поле *Дата принятия* зададим диапазон с 01.01.2003 по 31.12.2003;

нажмите кнопку *Построить список*, в результате получим список указов, принятых в 2003 г. и не утративших силу на настоящий момент;

выделите весь список, затем нажмите кнопку *В карман* пиктографического меню для занесения документов из полученного списка в папку «Карман». Этим действием мы занесли в папку «Карман» указы Президента РФ за 2003 г.;

вернитесь в *Карточку реквизитов*, не очищая ее;  
подведите курсор к полю *Дата принятия* и очистите его;  
задайте диапазон дат с 01.04.2003 по 30.06.2003, отвечающий второму кварталу 2003 г.;

осуществите поиск документов по сформированному запросу; находясь в списке найденных документов, выделите их все;  
нажмите кнопку *В карман*. Поскольку повторная запись документов в папку «Карман» приводит к их удалению, последнее действие удалит документы, относящиеся ко второму кварталу 2003 г., так как ранее они уже были занесены в эту папку (произойдет вычитание документов);

в результате в папке «Карман» останутся указы Президента РФ, принятые в первом, третьем и четвертом кварталах 2003 г. Двойным щелчком мыши мы попадем в список этих документов;

перейдите на вкладку *Папки* и посмотрите, сколько документов находится в «Кармане»; эти документы зафиксируйте в текстовом файле «Результаты работы».

**Задание 26.12.** Поставить закладки на п. 1 статьи 17 и на статью 15 Конституции РФ.

### ***Порядок работы***

1. Очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо.
2. Найдите Конституцию РФ, войдите в ее текст и с помощью операции поиска фрагмента текста перейдите к статье 17.
3. Установите курсор на первой строке п. 1 статьи 17.
4. Для того чтобы поставить закладку, нажмите кнопку пиктографического меню *Закладка*. Можно также воспользоваться командой *Поставить/Снять закладку* локального меню. Открывается окно *Закладка*, причем система в качестве названия закладки предлагает использовать начало выбранной строки.
5. В окне *Закладка* создайте свою папку для закладок, используя кнопку *Создать группу* и сделайте ее активной (поставьте на нее курсор) (рис. 26.6).
6. Если предлагаемое компьютером название вас не устраивает, наберите название закладки, например «Статья 17-1». Обратите внимание, что удалять предложенное название из окна вовсе не обязательно. Начиная набирать новый текст, мы видим, что старый текст автоматически исчезнет.
7. Нажмите кнопку *ОК*. Закладка будет поставлена, при этом в тексте слева от выбранной строки появится красный флажок (рис. 26.7).



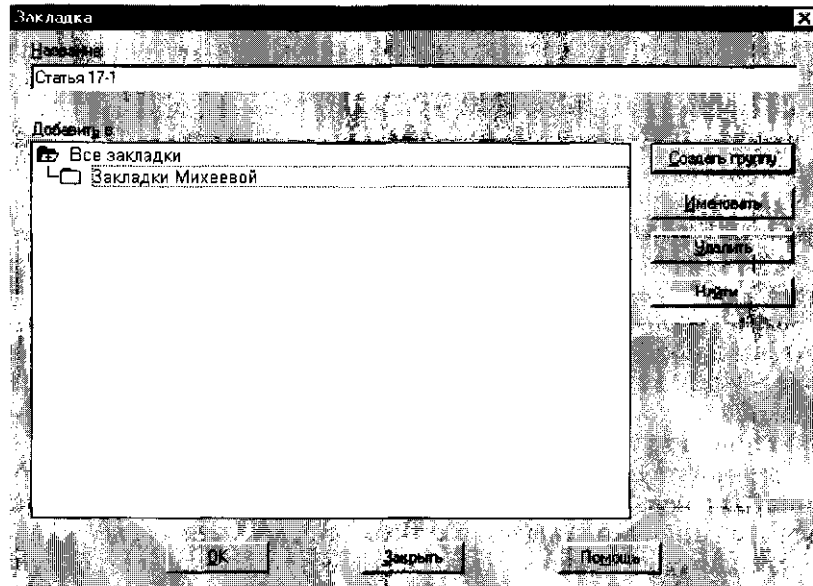


Рис. 26.6. Создание рабочей папки для закладок и задание имени закладки

8. Найдите теперь статью 15 (поскольку мы находимся в статье 17, поиск надо осуществлять *Вверх*).

9. Установите курсор на строке со словами «Статья 15». Поставим закладку на выбранной строке. Для этого нажмите кнопку *Зак-*

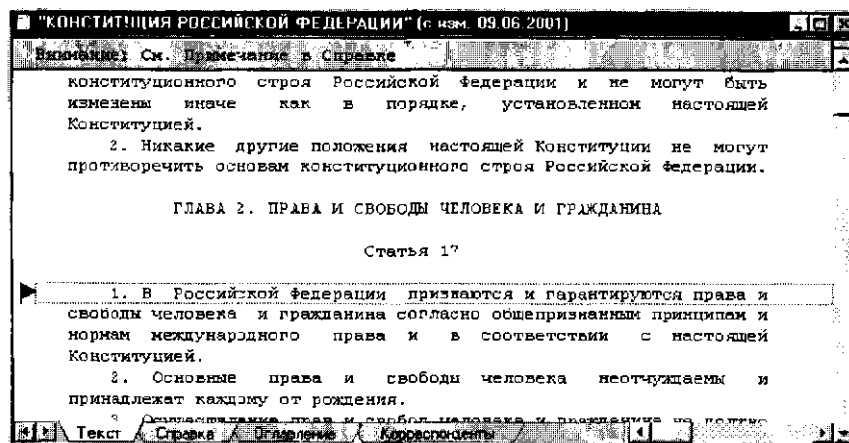


Рис. 26.7. Закладка в тексте документа

ладка. Появилось окно *Закладка*. В качестве названия предлагается «...», поскольку текст в этой строке начинается не с ее начала. Такое название нас не устроит, поэтому наберите название закладки «Статья 15 Конституции РФ» и нажмите кнопку *OK*. Будет поставлена вторая закладка.

10. При помощи кнопки *Найти закладку* можно быстро просмотреть все установленные в просматриваемом документе закладки. Нажмите клавишу [Home] для перехода в начало текста, потом — кнопку *Найти закладку*. Курсор установится на закладке на статье 15. Нажмите кнопку *Найти закладку* еще раз. Курсор установится на закладке на п. 1 статьи 17. Нажмите кнопку в третий раз. На экране появится сообщение «ЗАКЛАДОК БОЛЬШЕ НЕТ. НАЙТИ ПЕРВУЮ?» Нажмите кнопку *Нет*.

11. При помощи комбинации клавиш [Shift]-[F8] можно получить список закладок в данном документе и, выбрав нужную, быстро перейти к ней. Нажмите клавишу [Home] для перехода в начало текста. Нажмите клавишу [Shift] и, удерживая ее нажатой, нажмите клавишу [F8]. Появится окно с названиями закладок, установленных в тексте: «Статья 17-1 и Статья 15 Конституции РФ» (рис. 26.8).

Дважды щелкнув мышью по названию закладки «Статья 17-1», попадете на закладку статьи 17.

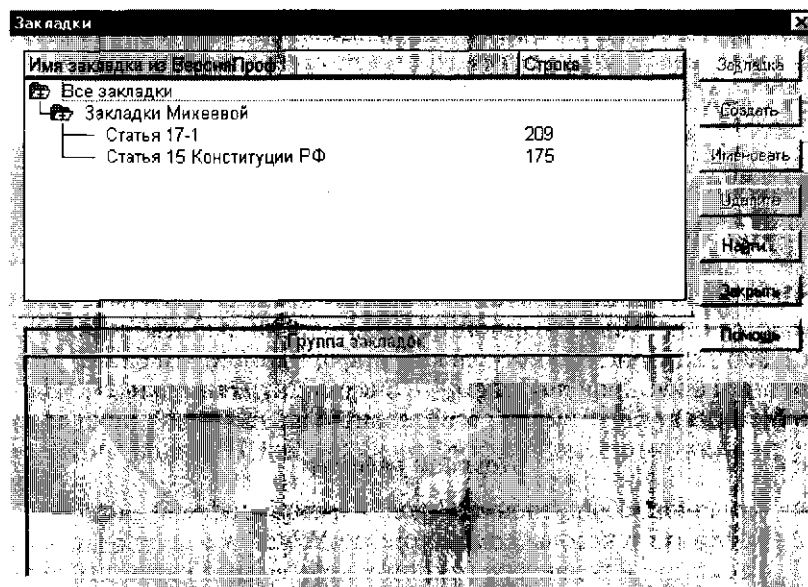


Рис. 26.8. Список закладок в документе

### Дополнительные задания

Решаемая проблема	Задание
Поиск справочной информации	Найти индекс инфляции за последний год. Скопировать значение индекса инфляции за последние два квартала в файл «Результаты работы»
Поиск справочной информации	Найти значение минимального размера оплаты труда в РФ. Скопировать его в файл «Результаты работы»
Создание папки и сохранение в ней найденных в результате поиска документов	Найти документы, принятые позже 12 марта 2003 г., в которых встречаются словосочетания «Административная ответственность» или «Материальная ответственность» и сохранить найденные документы в папке «Ответственность»
Поиск документа, закладки в тексте документа, сохранение в папке	Найти закон «О местном самоуправлении в РФ» и поставить закладку на гл. 6. Сохранить найденный закон в папке «Законы»
Работа с «Карманом»	Используя свойство вычитания документов папки «Карман», найти все приказы МЧС России за первый и четвертый кварталы 2002 г. и сохранить их в созданной папке «МЧС»

### Практическая работа 27

#### Тема: РАБОТА С ФОРМАМИ. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОИСКА ПО НЕСКОЛЬКИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ БАЗАМ

**Цель занятия.** Сохранение найденных документов и фрагментов в виде файла. Информационные технологии работы с формами базы данных. Поиск по нескольким информационным базам («Консультант Плюс: ВерсияПроф», «Консультант Финансист», «Деловые бумаги»).

#### **Порядок работы**

1. Запустите «Консультант Плюс: ВерсияПроф».
2. Запустите текстовый редактор MS Word.
3. В текстовом редакторе откройте документ «Результаты работы» для записи результатов работы в БД «Консультант Плюс: ВерсияПроф».

4. Произвести работу с документами в СПС «Консультант Плюс» и результаты работы зафиксировать в документе «Результаты работы» текстового редактора.

5. Сохранить текстовый файл «Результаты работы» в папке своей группы.

**Внимание!** После запуска системы «Консультант Плюс» убедитесь в том, что клавиатура переключена на русский язык.

**Задание 27.1.** Занести в файл фрагмент текста найденного в базе данных документа.

#### ***Порядок работы***


1. Очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо.

2. Найдите Приказ Минобразования России от 24.02.98 № 501 «Об утверждении порядка перевода студентов из одного высшего учебного заведения РФ в другое».

3. Войдите в текст документа.

4. С помощью меню *Файл/Подсчет страниц* подсчитайте количество страниц в документе и зафиксируйте их в «Результатах работы».

5. Отметьте с помощью левой кнопки мыши фрагмент текста.

6. Щелкните по кнопке *Сохранить*  или нажмите клавишу [F2]. Выберите свою папку, задайте имя файла «Приказ», а тип файла — «Текст в формате RTF» (\*.rtf). Затем нажмите кнопку *Сохранить*. Тем самым будет создан файл с именем «приказ.rtf» в нашей папке и туда будет занесен отмеченный фрагмент текста.

7. Вызвав файл через текстовый редактор Word, просмотрите его.

**Задание 27.2.** Занести в файл названия и тексты нескольких документов.

#### ***Порядок работы***

1. Создайте список документов, состоящий из писем Минобразования РФ.

2. Зафиксируйте количество найденных документов в «Результатах работы».

3. Пометьте весь список.

4. Нажмите кнопку *Настройка* . Проверьте, чтобы в появившемся окне *Настройка* в окошке *База данных* было указано название «Консультант Плюс: ВерсияПроф» и выберите вкладку *Печать*.

5. В окне *Поля для печати* оставьте отмеченными галочками поля *Название документа* и *Текст документа*.

6. Нажмите кнопку *ОК*.

7. В панели инструментов нажмите кнопку *Сохранить* или воспользуйтесь командой *Файл/Сохранить как*. Задайте путь к своей

папке, имя файла «Письма», тип файла «Текст — MS-DOS-формат» (\*.txt). Затем нажмите кнопку *Сохранить*. В вашей папке будет создан файл письма «.txt», куда будут занесены названия и тексты писем Минобразования РФ.

8. После работы не забудьте восстановить настройки, поскольку автоматического восстановления настроек не происходит.

**Примечание.** Аналогично, отключив в настройках в окне *Поля для печати* опцию «Текст документа», можно сохранить только список найденных документов без текста.

**Задание 27.3.** Работа с формами бухгалтерской отчетности. Работа с формой «Бухгалтерский баланс».

#### **Порядок работы**

1. Находясь в программе «Консультант Плюс» выберите корешок *Поиск*, очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо.

2. Дважды щелкните мышью на поле *Тематика* для входа в многоуровневый рубрикатор.

3. Нажмите клавишу [End] на клавиатуре для перехода к последней рубрике тематики — рубрике «Справочная информация».

4. В «Справочной информации» выберите «Формы в MS Word и MS Excel», нажмите кнопку *Выбрать*.

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС	
№ _____ 200__ г.	Форма №1 по ОКУД
Организация _____ по ОКПО	Дата (год, месяц, число)
Идентификационный номер налогоплательщика _____	ИНН
Вид деятельности _____ по ОКДП	
Организационно-правовая форма / форма собственности _____	по ОКФС / ОКФС
Единица измерения тыс. руб. / млн. руб. (не нужно зачеркивать)	по ОКЕИ
Адрес _____	394 / 395
	Дата утверждения
	Дата отправки (принятия)
АКТИВ	Код
	На начало отчетного периода
	На конец отчетного периода

Рис. 27.1. Бухгалтерский баланс (форма из СПС «Консультант Плюс»)

5. Нажмите кнопку *Построить список*.

6. Откройте рубрику «Формы бухгалтерской отчетности».

**Краткая справка.** В данный список включены важнейшие и широко применяемые формы бухгалтерской отчетности, утвержденные федеральными органами государственной власти. Формы бухгалтерской отчетности, отсутствующие в данном списке, можно найти непосредственно в утвердивших их документах. Список содержит такие формы, как «Бухгалтерский баланс», «Отчет о прибылях и убытках», «Отчет об изменениях капитала», «Отчет о движении денежных средств», «Приложение к бухгалтерскому балансу» и другие формы.

7. Откройте в MS Excel форму «Бухгалтерский баланс» (рис. 27.1).

8. Сохраните форму в своей папке для дальнейшего использования.

**Задание 27.4.** Работа с формами налогового учета и отчетности. Работа с формой «Книга покупок».

#### ***Порядок работы***

1. Находясь в программе «Консультант Плюс», выберите корешок *Поиск*, очистите *Карточку реквизитов*, если это необходимо.

2. Дважды щелкните мышью на поле *Тематика* для входа в многоуровневый рубрикатор;

3. Нажмите клавишу [End] на клавиатуре для перехода к последней рубрике тематики — рубрике «Справочная информация».

4. В «Справочной информации» выберите «Формы в MS Word и MS Excel»; нажмите кнопку *Выбрать*.

5. Нажмите кнопку *Построить список*.

6. Откройте рубрику «Формы налогового учета и отчетности».

**Краткая справка.** В данный список включены важнейшие и широко применяемые формы налогового учета и отчетности, утвержденные федеральными органами государственной власти. Такие, как форма по «Налогу на добавленную стоимость», «Акцизам», «Налогу на доходы физических лиц», «Единому социальному налогу», «Платежам за пользование природными ресурсами», «Налогу на прибыль организаций», «Налогу на пользователей автомобильных дорог», «Налогу с владельцев транспортных средств» и др.

7. Ряд форм можно открывать как в MS Word, так и MS Excel (рис. 27.2).

8. Выберите вид формы в текстовом редакторе MS Word, при этом укажите соответствующий формат преобразования файла (rtf) и нажмите кнопку *OK* (рис. 27.3).

9. Сохраните форму в своей папке для дальнейшего использования.

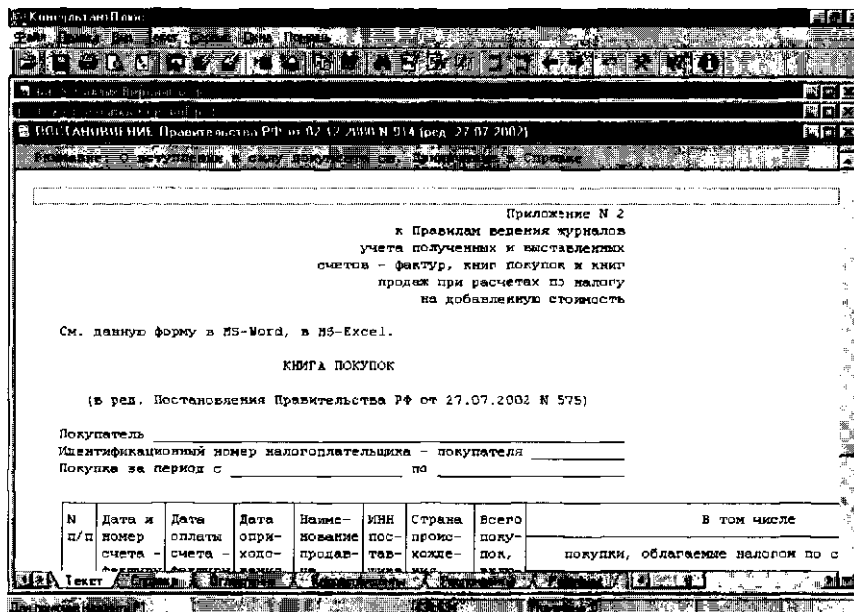


Рис. 27.2. Выбор формы «Книга покупок» в MS Word или MS Excel

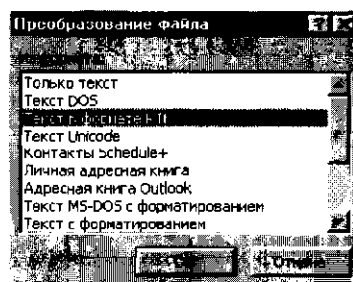


Рис. 27.3. Выбор формата преобразования файла

**Задание 27.5.** Работа с формами первичных учетных документов. Создать на основе формы «Приказ о приеме работника на работу» и заполнить его данными.

Краткая справка. В список форм первичных учетных документов включены важнейшие и широко применяемые формы первичных учетных документов, утвержденные федеральными органами государственной власти. Формы первичных учетных документов, отсутствующие в данном списке, можно найти непосредственно в утвердивших их документах.

Список содержит такие формы, как «Приказ о приеме работника на работу», «Личная карточка работника», «Штатное расписание», «Табель учета использования рабочего времени и расчет заработной платы» и другие формы.

**Задание 27.6.** Поиск в базе данных «Нормативные документы» («Консультант Плюс: ВерсияПроф») и консультативной БД («Консультант Финансист» или «Консультант Бухгалтер: ВопросыОтветы»). Найти нормативный документ, который регулирует порядок начисления взносов в Пенсионный фонд РФ на различные виды компенсационных выплат, которые осуществляет организация своим работникам.

#### ***Порядок поиска:***

прежде всего заметим, что основным документ, определяющий порядок уплаты страховых взносов, — Федеральный закон «О тарифах страховых взносов в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования РФ, Государственный фонд занятости населения РФ и в Фонды обязательного медицинского страхования на 2000 год» от 22.11.99 № 197-ФЗ — не содержит норм, регулирующих интересующий нас порядок. Системы «Консультант Бухгалтер» и «Консультант Финансист» дают возможность ускорить поиск нужного нам документа;

в БД «Консультант Финансист» в поле *Выплаты физическим лицам* выберите значение «Компенсации работникам», а в поле *Налоги. Взносы. Платежи* выберите значение «Взносы в пенсионный фонд». Осуществите поиск по данному запросу;

просмотрев несколько полученных документов, находим ссылку на нужный нам документ в ответе на вопрос: «Начисляются ли страховые взносы в Пенсионный фонд на оплату стоимости проезда членов семьи работника, которому организация оплатила стоимость проезда к месту использования отпуска и обратно?». При ответе на этот вопрос имеется ссылка на документ, который нас интересует: «Перечень выплат, на которые не начисляются страховые взносы в Пенсионный фонд РФ», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 07.05.97 № 546;

поскольку в тексте ответа на указанный вопрос имеется гипертекстовая ссылка на данное Постановление, мы можем легко перейти в текст Постановления и ознакомиться с ним;

скопируйте фрагмент Постановления в текстовый файл «Результаты работы».

**Задание 27.7.** Найти в БД «Консультант Финансист» или «Консультант Бухгалтер: ВопросыОтветы» консультации, разъясняющие, облагается ли подоходным налогом сумма возмещенных расходов на бензин и амортизацию работнику предприятия, направ-



ленному в служебную командировку на собственном автомобиле. Количество найденных консультаций занесите в текстовый файл «Результаты работы».

Краткая справка. В поле *Налоги. Взносы. Платежи* выберите значение «Подходный налог с физических лиц», в поле *Расходы предприятия* выберите значение «Командировочные расходы», и в поле *Ключевые слова* выберите значение «Автотранспортные средства».

**Задание 27.8.** В базах «Консультант Плюс: ВерсияПроф» и «Консультант Финансист» найти документы, в которых говорится о патенте на занятие деятельностью. Количество найденных документов занести в текстовый файл «Результаты работы».

#### **Порядок поиска:**

очистите *Карточку реквизитов* БД «Консультант Плюс: ВерсияПроф»;

выберите команду *Поиск по нескольким базам* (меню *Файл/Поиск по нескольким базам*), кнопкой панели инструментов или в контекстном меню, вызываемом правой кнопкой мыши (рис. 27.4);

в открывшемся окне *Поиск по нескольким базам*, в его левой части *Все базы*, установите курсор на поле *КонсультантФинансист* и щелкните по кнопке (стрелка вправо) между окнами. Теперь в правой части окна перечислены две базы: «Консультант Плюс: ВерсияПроф» и «Консультант Финансист»;

нажмите кнопку *ОК* для объединения баз. Операция объединения баз потребует некоторого (небольшого) времени. После объединения баз окно базы данных имеет название «Консультант Плюс: ВерсияПроф + КонсультантФинансист», а в *Карточке реквизитов*

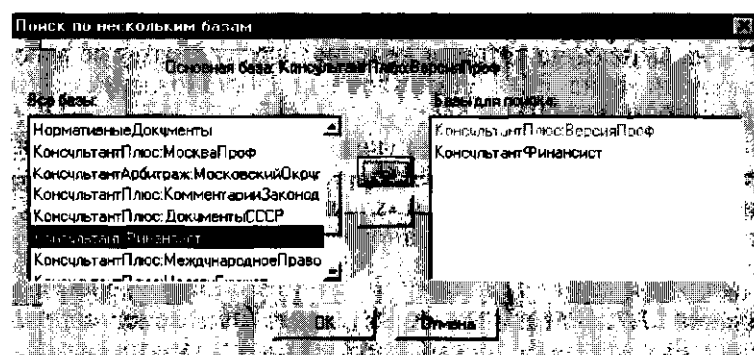


Рис. 27.4. Объединение нескольких баз данных

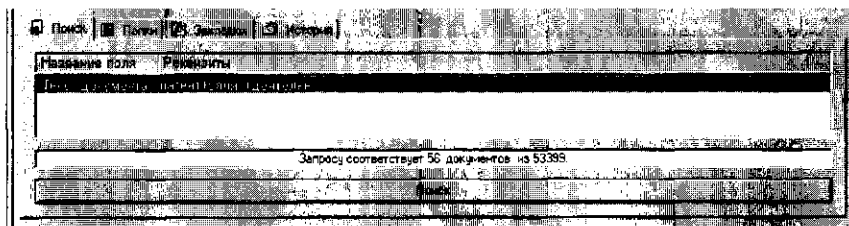


Рис. 27.5. Карточка реквизитов объединенных баз (нормативных документов и консультаций)

в силу разнородности баз осталось только одно поле *Текст документа* (рис. 27.5);

дважды щелкнув по полю *Текст документа*, попадете в окно сложного поиска;

наберите поисковое выражение «Патент + Занят + Деятельн»;

нажмите на кнопку *Выбрать*; нажмите на кнопку *Построить список* и сформируйте список документов, отвечающих запросу. Обратите внимание, что поиск документов происходит по обеим базам, и в результате поиска сформированы два списка отдельно для каждой базы, а в нижней части окна видны две вкладки — на каждую базу;

зафиксируйте количество найденных документов по каждой базе в текстовый файл «Результаты работы»;

разъедините информационные базы командой *Поиск по нескольким базам*.

**Задание 27.9.** В объединенных базах «Консультант Плюс: Версия Проф» и «Консультант Финансист» найти документы, в которых говорится о временном ввозе товаров. Количество найденных документов занести в текстовый файл «Результаты работы».

### Поиск документов в БД «Консультант Плюс: Деловые бумаги»

**Задание 27.10.** Найти документ «Договор аренды нежилого помещения». Скопировать договор в текстовый редактор и заполнить его.

#### Порядок работы

1. Перейдите в БД «Консультант Плюс: Деловые бумаги».
2. В поле *Тип документа* выберите слово «Договор», а в поле *Название документа* наберите слова «АРЕНД\*» и «НЕЖИЛ\*».
3. Зафиксируйте количество найденных образцов договоров в текстовый файл «Результаты работы».

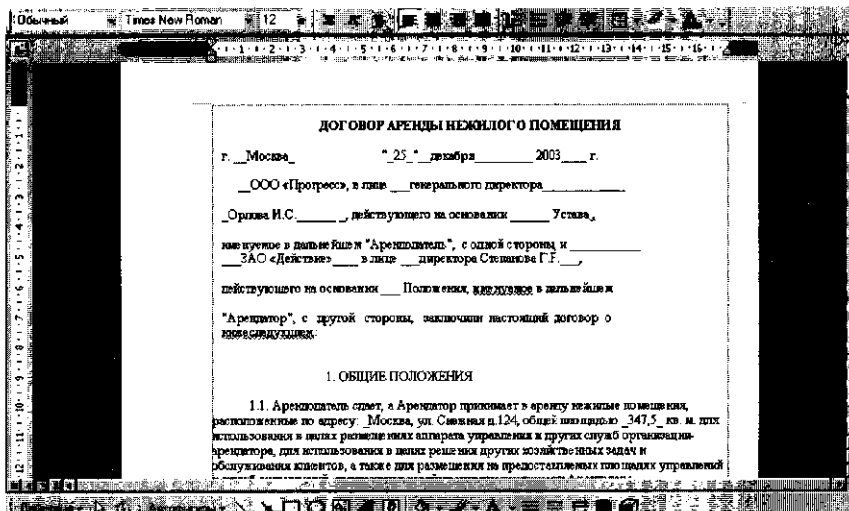


Рис. 27.6. Образец заполненного «Договора аренды нежилого помещения»

4. Нажмите кнопку *Построить список* для формирования списка документов.
5. Найдите документ «Договор аренды нежилого помещения», войдите в его текст.
6. Скопируйте текст договора в текстовый редактор Word.
7. Заполните договор данными; примерный вид полученного документа приведен на рис. 27.6.
8. Сохраните полученный документ в своей папке.

**Задание 27.11.** Найти документ «Акт выполненных работ». Скопировать найденный документ в текстовый редактор и заполнить его.

#### Дополнительные задания

Решаемая проблема	Задания
Сохранение найденного документа	Создать список документов, состоящий из писем Министерства труда РФ. Занести в файл названия и тексты списка документов
Работа с формами	В рубрике «Формы бухгалтерской отчетности» найти «Отчет о прибылях и убытках». Сохранить его в виде файла. В списке «Формы первичных учетных документов» найти штатное расписание. Сохранить его в виде файла

Решаемая проблема	Задания
Поиск документов в объединенных базах «Консультант Плюс: ВерсияПроф» и «Консультант Финансист»	Найти документы в базах «Консультант Плюс: ВерсияПроф» и «Консультант Финансист» по земельному налогу. В каждой БД создать папки с названием «Земельный налог» и поместить в них найденные документы. Количество найденных документов по каждой базе зафиксировать
Работа с БД «Деловые бумаги»	Найти документ «Анкета при приеме на работу». Скопировать найденный документ в текстовый редактор и заполнить его
Работа с БД «Деловые бумаги»	Найти документ «Макет бизнес-плана, представляемого претендентом в составе заявки». Скопировать найденный документ в текстовый редактор, изучить структуру бизнес-плана и заполнить его
Работа с БД «Деловые бумаги»	Найти «Устав акционерного общества». Скопировать найденный документ в текстовый редактор

### Практическая работа 28

#### Тема: ПОИСК ДОКУМЕНТОВ, РАБОТА СО СПИСКОМ И ТЕКСТОМ НАЙДЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ В СПС «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

**Цель занятия.** Самостоятельная работа для закрепления и проверки приобретенных навыков работы по организации поиска документов в СПС «Консультант Плюс».

**Провести поиск указанных документов в «Консультант Плюс: ВерсияПроф» (или в «Консультант Бухгалтер: Нормативные Документы») и результаты работы занести в табл. 28.1.**

**Внимание!** Перед началом работы на вкладке *Папки* удалить в папке своей группы все ранее созданные папки, очистить содержимое папки «Карман», на вкладке *Закладки* удалить все закладки.

**Задание 28.1.** Найти все действующие письма за первый квартал 2003 г. в БД «Нормативные документы».

Таблица 28.1

№ задания	Результаты поиска
Задание 1	
Задание 2	
Задание 3	
Задание 4	
Задание 5	
Задание 6	
Задание 7	
Задание 8	
Задание 9	
Задание 10	

Создать папку «Действующие письма» и занести в нее список документов. Количество найденных документов зафиксировать в табл. 28.1.

**Задание 28.2.** Найти все документы с номером 516 в БД «Нормативные документы». Количество найденных документов зафиксировать в табл. 28.1.

**Задание 28.3.** Найти все документы за 2002 г., в тексте которых встречаются слова «Подходный налог».

Создайте папку «Налоги» и занести в нее список документов. Количество найденных документов после уточненного поиска зафиксируйте в табл. 28.1.

**Задание 28.4.** Найти документы, принятые начиная со второго квартала 2003 г., в которых говорится о дебиторской задолженности.

Количество найденных документов зафиксируйте в табл. 28.1. Создайте папку «Долги» и занесите в нее список документов.

**Задание 28.5.** Подобрать документы по тематике «Валютные операции».

Количество найденных документов зафиксируйте в табл. 28.1.

**Задание 28.6.** Подобрать документы по тематике «Учет материальных ресурсов».

Количество найденных документов зафиксируйте в табл. 28.1.

**Задание 28.7.** Найти документы, принятые в третьем квартале 2003 г. и не утратившие силу к настоящему времени, в тексте которых встречаются словосочетания «Имущество предприятий» или «Уплата в бюджет» (в различных падежах).

Количество найденных документов зафиксируйте в табл. 28.1.

**Задание 28.8.** Найти документ: «Письмо министерства Российской Федерации по налогам и сборам» от 11.05.01 № ВТ-6-04/379.

Занесите документ в папку «МНС». Название документа скопируйте в табл. 28.1. Поставьте закладку на первый абзац документа, присвоив ей имя «МНС».

**Задание 28.9.** Найти документ: «Инструкция Центрального банка России от 4 октября 2000 года “О порядке осуществления валютного контроля за обоснованностью оплаты резидентами импортируемых товаров”».

Поставьте закладку на второй абзац документа. Создайте папку «Контроль» и занесите в нее документ. Фрагмент документа скопируйте в табл. 28.1.

**Задание 28.10.** Найти документ: «Постановление Правительства РФ от 11 октября 2001 г. № 719 “Об утверждении порядка представления отпусков работникам, усыновившим ребенка”».

Занесите документ в папку «Усыновление». Название документа скопируйте в таблицу.

#### **Дополнительные задания для самостоятельной работы**

**Задание 28.11.** Найти документы, принятые в 2002 г. и не утратившие силу к настоящему времени, в тексте которых встречаются словосочетания «Аудиторская деятельность» или «Юридические лица» (в различных падежах).

Количество найденных документов зафиксируйте после уточненного поиска.

**Задание 28.12.** Найти образцы договора подряда (в БД «Деловые бумаги»).

Скопируйте один из них в текстовый редактор и заполните его.

**Задание 28.13.** Найти список консультаций по вопросу двойного налогообложения.

Занесите найденные документы в папку «Консультации».  
Количество документов зафиксируйте в БД «Консультант Финансист».

**Задание 28.14.** По всем информационным базам найти документы, связанные с применением налоговых льгот при экспорте товаров, осуществляемом через посредников.

Зафиксируйте их количество в таблице. Найденные документы сохраните в папке «Льготы».

**Задание 28.15.** Найти все письма за 2003 г., в тексте которых встречаются слова «Прибыль предприятия» в БД «Консультант Плюс: ВерсияПроф»).

Определите количество найденных документов после уточненного поиска.

## Раздел 5

### БУХГАЛТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «1С: БУХГАЛТЕРИЯ» (ВЕРСИИ 7.5/7.7)

#### *Практическая работа 29*

#### **Тема: ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ РАБОТЫ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ»**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии создания своей базы данных, ввод констант и сведений об организации, работа с «Планом Счетов».

**Задание 29.1.** Создание своей информационной базы «Бухгалтерский учет».

**Краткая справка.** Информационная база «Бухгалтерский учет» в комплекте поставки пустая. В ней можно вести бухгалтерский учет для нескольких организаций, причем информацию о каждой организации удобней хранить отдельно.

После установки типовой конфигурации программы «1С: Бухгалтерия» на вашем компьютере организуем бухгалтерский учет для вас лично.

#### ***Порядок работы***

1. Для создания своей базы данных необходимо скопировать пустую базу данных типовой конфигурации (рис. 29.1) в каталог с другим именем (рис. 29.2).

2. Запустить программу «1С: Бухгалтерия» командами *Пуск/Программы/1С: Предприятие* или с пиктограммы (рис. 29.3).

3. В окне запуска программы нажать кнопку *Добавить*, что приведет к появлению на экране окна *Регистрация информационной базы* (рис. 29.4).

4. В окне регистрации необходимо ввести наименование своей информационной базы (в наименование можно ввести свою фамилию) и полный путь к папке, в которую предварительно была скопирована БД.

5. Щелчком мыши нажать экранную кнопку *ОК*, что приведет к возврату в режим запуска системы, при этом в списке баз будет присутствовать наименование вновь введенной информационной базы (рис. 29.5).

6. Выберите свою базу данных и нажмите кнопку *ОК* для продолжения работы.



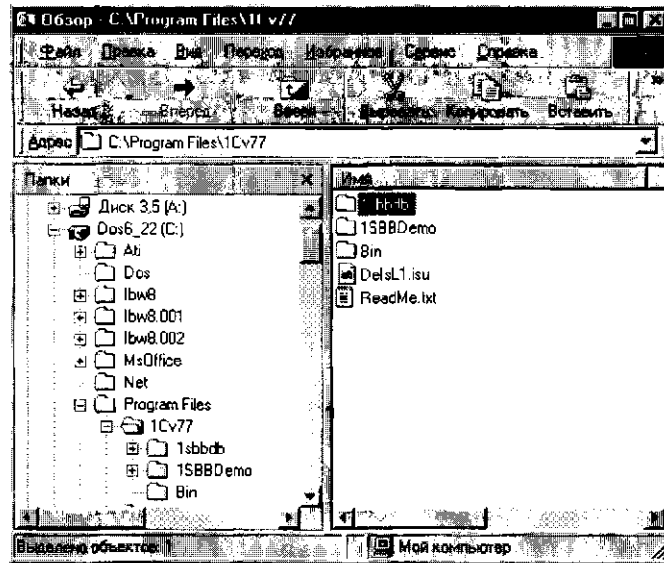


Рис. 29.1. Запись пустой БД «1С: Бухгалтерия» в буфер памяти

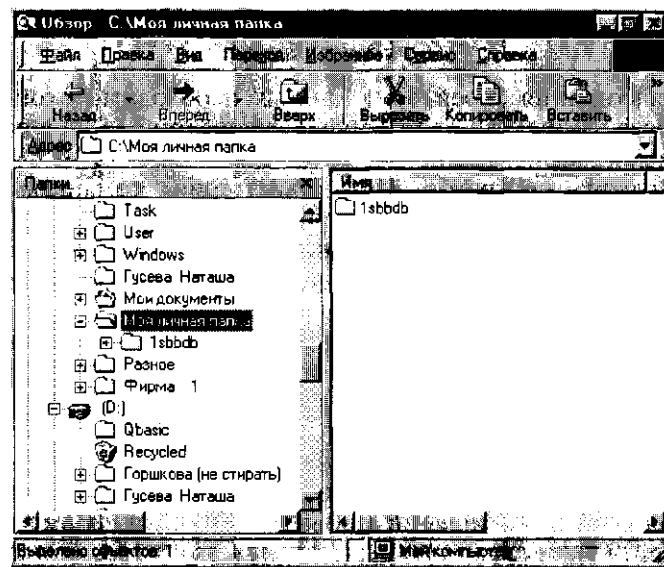


Рис. 29.2. Копирование пустой БД «1С: Бухгалтерия» в свою папку

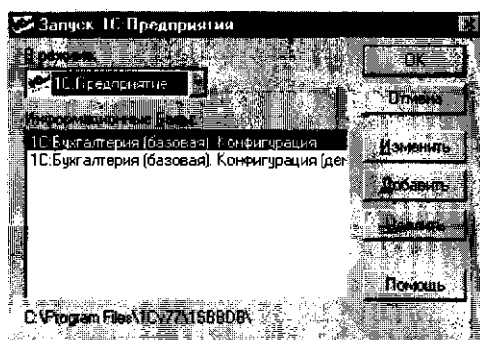


Рис. 29.3. Запуск программы «1С: Бухгалтерия»

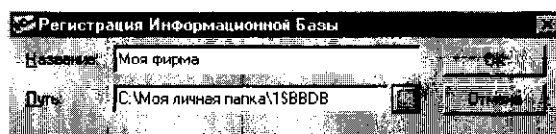


Рис. 29.4. Регистрация своей информационной базы

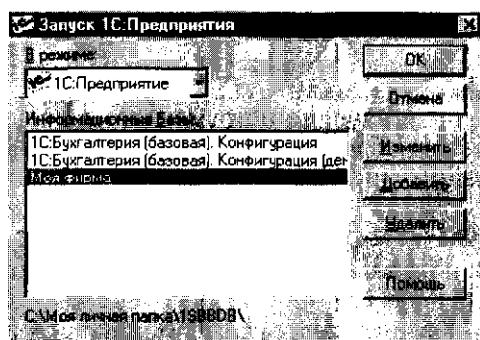


Рис. 29.5. Список зарегистрированных информационных баз

### Задание 29.2. Изучение интерфейса программы «1С: Бухгалтерия».

#### *Порядок работы*

1. Внимательно рассмотрите внешний вид экрана программы. Заголовок программы содержит название программы и кнопки управления окном.

2. В главном меню перечислены основные группы операций, выполняемые программой, такие как *Файл*, *Операции*, *Справочники*, *Журналы*, *Отчеты*, *Сервис* и др. (рис. 29.6).



Рис. 29.6. Вид экрана программы «1С: Бухгалтерия»

3. Изучите кнопки панели инструментов, подводя к ним курсор (будет появляться всплывающее меню).

4. Обратите внимание, что большую часть экрана занимает рабочее поле.

5. В нижней части окна расположена статусная строка, содержащая подсказки и показывающая информацию о некоторых настройках программы.

6. Откройте «Журнал операций» и «Журнал проводок» из меню *Журналы*. Окна может быть открыто несколько. Открытые окна отображаются в меню *Окна*. Откройте меню *Окна* и расположите открытые окна каскадом. Команда *Окна...* меню *Окна* вызывает одноименное диалоговое окно, позволяющее производить операции с окнами, например закрыть все окна. Закройте все открытые окна.

### Задание 29.3. Ввод сведений о своей организации.

Сведения об организации относятся к константам.

**Краткая справка.** Константы служат для хранения информации, которая в процессе работы либо совсем не изменяется, либо изменяется достаточно редко.

### Порядок работы

1. Введите общие сведения об организации. Для этого вызовите окно «Сведения об организации» (*Сервис/Сведения об организации*) и заполните все вкладки этого окна (рис. 29.7).

Сведения об организации

Организация: **Казань** | **Казань** | **ИМУС** | **Иркутск** | **Москва** | **Санкт-Петербург** | **Самара**

Введите общие сведения о Вашей Организации:

Дата регистрации: 15.12.00

Название: ООО "Старт"

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Старт"

Юридический адрес: г. Москва, ул. Весенняя д. 238

Почтовый адрес: г. Москва, ул. Весенняя д. 238

Телефон: 457-2514

OK Отмена

Рис. 29.7. Ввод общих сведений об организации

Сведения о расчетном счете Основной р/с

Реквизиты счета: **Основной р/с** | **Дополнительный**

Основной р/с: 40503810638092106700

Банк-получатель: ОАО СБС АБН-БАНК

ИНН: 7749120332

ИНН получателя: 7749120332

Реквизиты расчетного счета организации

Изначально в поле документа внести подписью

Изначально сумму без копеек вывести в целых рублях

Отмена OK Отмена Оформить

Рис. 29.8. Ввод данных расчетного счета основного банка

**Сведения об организации.**

Дата регистрации — 15.02.2000.

Основная фирма — ООО «Старт».

Адрес — г. Москва, ул. Весенняя, д. 238.

Телефон — 457-25-14.

ИНН — 7745120212.

Основной вид деятельности — Покупка и продажа товаров.

Основная валюта — рубли.

Ставка НДС — 20 %.

Вид платежа — почтой.

2. Введите банковские реквизиты организации (рис. 29.8, 29.9).

Расчетный счет — 40503810638092106700.

Банк — Мещанское ОСБ № 7811/1579 Сбербанк России  
г. Москва.

Корреспондентский счет — 30101810400000000225.

БИК — 044525225.

3. Ввод сведений об администрации организации (рис. 29.10).

Введите сведения об ответственных лицах организации.

Генеральный директор — Петров С. А.

Главный бухгалтер — Андреева С. Р.

Кассир — Гревская А. А.

При вводе этой информации откроется окно справочника «Сведения о сотруднике» (рис. 29.11). Поочередно введите общие сведения на руководящий состав организации.

4. Данные о своей организации можно вводить и с помощью команд меню *Операции/Константы* (в поле *Значение*) (рис. 29.12).

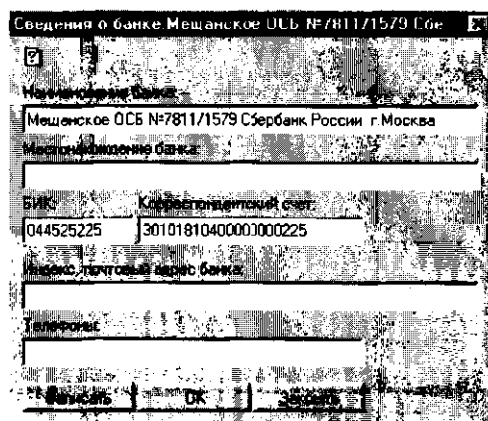


Рис. 29.9. Ввод банковских реквизитов

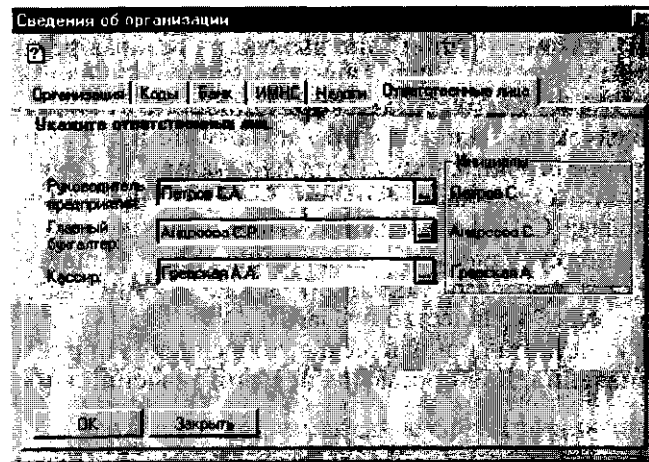


Рис. 29.10. Ввод сведений об администрации

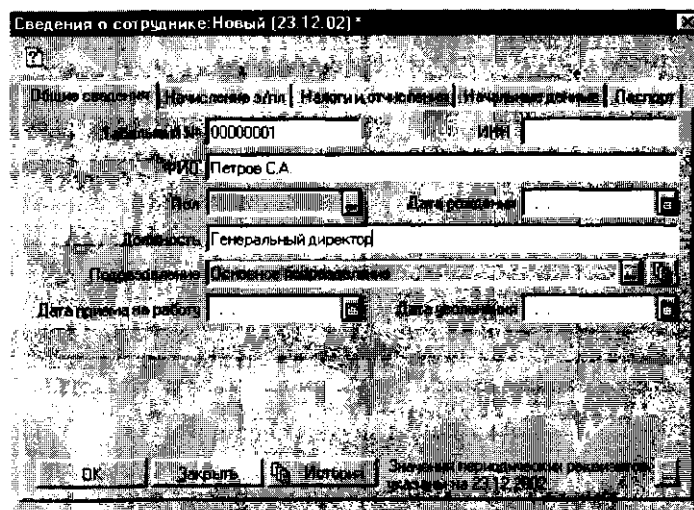


Рис. 29.11. Ввод сведений в справочник «Сведения о сотруднике»

Откройте список констант (*Операции/Константы*). Изучите кнопки панели инструментов окна, подводя к ним курсор мыши.

В колонке «Значение» константы «Основная Валюта» введите текущий курс валюты USD — доллар США.

Краткая справка. Чтобы изменить значение константы, установите курсор на ячейку таблицы и нажмите клавишу [Enter] или [Shift]-[Enter]. Ячейка переключится в режим редактирования, и в ней появится текстовый курсор в виде мигающей верти-

кальной полоски. После внесения данных или исправлений следует нажать клавишу [Enter] для выхода из режима редактирования.

5. Для ввода текущего курса валюты выполните в окне *Константы* двойной щелчок по надписи «руб.» и нажмите на появившуюся в правой стороне строки кнопку (с тремя точками) (см. рис. 29.12) — откроется окно *Справочник: Валюты*. Выберите новый вид валюты (USD — доллар США) и введите текущее значение курса доллара, используя кнопку *Изменить* или клавиши [Shift]-[Enter]. Обратите внимание, что кратность указывает, за какую сумму валюты дают указанное в курсе количество рублей.

6. Если константа периодическая, то в списке констант хранятся все ее значения. Для просмотра истории значений константы (в

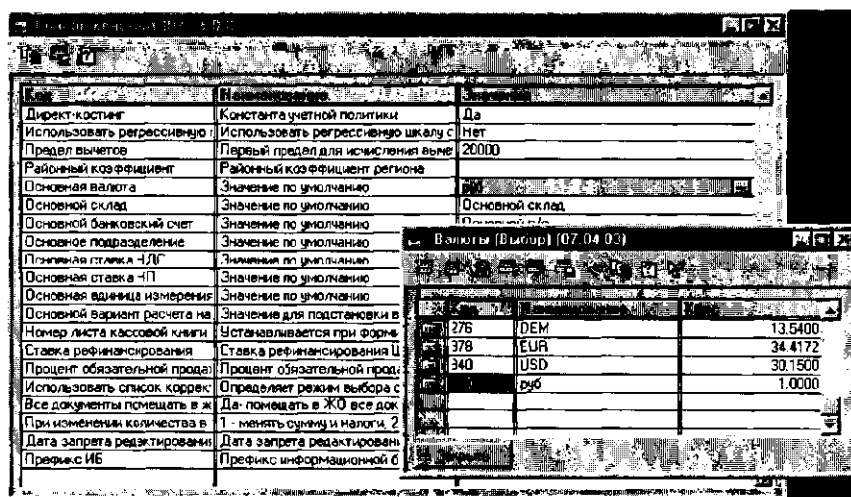


Рис. 29.12. Список констант

Дата	Курс
31.10.01	29.7000
30.11.01	29.9000
31.12.01	30.1400
03.04.03	30.3400
04.04.03	30.2500
07.04.03	31.1500

Рис. 29.13. История значения валюты курса доллара

частности, валюты) необходимо установить курсор в строку с нужной константой (USD — доллар США) и нажать клавишу [F5] или выбрать команду *История значения* в меню *Действия/История значения* (рис. 29.13). Введите значения курса доллара за последние три дня.

#### Задание 29.4. Работа с Планом счетов.

##### Порядок работы

1. С помощью команд *Операции/План счетов* откройте окно *План счетов* (рис. 29.14). Ознакомьтесь с *Планом счетов*.

Краткая справка. *План счетов* представляет собой таблицу, каждая строка которой отражает определенный счет или субсчет бухгалтерского учета. Окно *План счетов* используется в различных режимах программы для выбора счета из списка. Например, при вводе проводок счета проводки могут вводиться с клавиатуры, а могут быть выбраны из плана счетов.

Лишние счета и субсчета нельзя удалять, но они не мешают процессу учета. Нажав кнопку *Подробнее*, можно получить подробное описание выделенного счета или субсчета.

2. Изучите экран списка счетов типовой конфигурации. Табл. «План счетов» содержит следующие столбцы:

Код	Наименование	Тип	Код	Знак	Валюта	Субсчета	Субсчета	Субсчета	Субсчета
007.10	Сур.реализ. по ст. 273 ДО			+	A	Контрагенты	Договоры		Стоимость реализован
007.11	Сур.реализ. по ст. 273 ПОС			+	A	Контрагенты	Договоры		Стоимость реализован
007.12	Сур.прое. по ст. 273, п.1			+	A	Контрагенты	Договоры		Сумма процентов, кото
007.13	Раск. общ. пр. и возв.			+	A				Расходы, связанные с г
007.14	Раск. связ. с приобр. ЦФ			+	A	Целевые финан			Расходы, связанные с г
008	Внерезидентские дан			-	P	Внерезидентск			Внерезидентские дан
009	Внерезидентские рас			-	A	Внерезидентск			Внерезидентские рас
010	Убытки прошл. лет общ.			-	A				Убытки прошл. лет об
011	Убытки прошл. лет			-	A				Убытки прошл. лет
011.00	Убытки за 2000 год			-	A				Убытки за 2000 год
011.01	Убытки за 2001 год			-	A				Убытки за 2001 год
011.97	Убытки за 1997 год			-	A				Убытки за 1997 год
011.98	Убытки за 1998 год			-	A				Убытки за 1998 год
011.99	Убытки за 1999 год			-	A				Убытки за 1999 год
012	Учет целевого финансир			-	A				Учет целевого финанс
013	Движ. деб. и кред. заво			-	A				Движение дебиторской
013.01	Движ. дебиторской заво			-	A	Контрагенты	Договоры		Движение дебиторской
013.02	Движ. кредиторск. заво			-	P	Контрагенты	Договоры		Движение кредиторско
013.03	НДС по кредиторск. заво			-	P	Контрагенты	Договоры		НДС по кредиторской з
05	Налоговая база			-	P	Об.Сотрудник	Об.Взношен		Данные бухгалтерских вк
05	Полученная стоимость			-	P	Контрагенты	Договоры		Полученная стоимость по
07	Касса пачками			-	A				

Рис. 29.14. План счетов



Код — номер счета/субсчета; набрав номер счета, произойдет его быстрый поиск;

Наименование счета;

Вал. — валюта;

Кол. — количественный учет;

Заб. — забалансовый счет; забалансовый счет обладает следующими свойствами: в проводке он может участвовать только с забалансовым счетом и может быть в проводке один;

Акт. — назначает вид счета: активный А, пассивный П или активно-пассивный АП;

следующие три колонки — многомерная аналитика;

полное наименование счета.

Рассмотрите самую левую колонку табл. «План счетов». Галочка в ней свидетельствует о том, что счет заведен в конфигуратор и не подлежит перенастройке (желтый самолетик — это признак счета-группы). С ней нельзя делать проводки, она содержит счета и субсчета.

3. Создайте в «Плане счетов» новый счет-группу, наименование счета — «Касса помощи» (КП). Для создания нового счета-группы или субсчета выберите команду *Новая запись (Действия/Новая)* или нажмите кнопку *Новая строка* в панели инструментов. После ввода названия счета и его параметров программа спросит, будет ли счет иметь субсчета (см. рис. 29.14). Для создания счета-группы нажмите кнопку *Да*, а для создания субсчета — *Нет*.

4. Создайте в КП два субсчета: КП.1 — «Касса в рублях» (полное наименование «Касса помощи в рублях») и КП.2 — «Касса в валюте» (полное наименование «Касса помощи в валюте»).

5. Разверните список субсчетов нового счета КП с помощью команд *Действия/Иерархический список*. Отметьте счет как *Забалансовый*, установите признак активности субсчетов КП.1 и КП.2 как *Активный*. Сделайте счет КП активным.

Краткая справка. Обращение к списку значений субконто окна *План счетов* выполняется при нажатии кнопки *Субконто* в нижней части окна. На экран выводится окно списка текущего (выделенного подсветкой) счета субконто. В появившемся окне можно добавлять, корректировать, удалять записи.

### Дополнительные задания

**Задание 29.5.** В справочнике валюты введите значения курса доллара США за последние две недели.

В меню *Справочники/Валюта* выберите валюту — евро — и нажмите клавишу [F5]; в открывшемся окне *Реквизит* выберите «Курс» и нажмите *ОК*; используя кнопку *Новая строка* введите значения курса евро за последнюю неделю.

**Задание 29.6.** Изучение методики быстрого поиска по счетам.

В плане счетов найдите счета 10, 68, 44, 01.

*Краткая справка.* Для выполнения быстрого поиска в *Плане счетов* необходимо клавишами или мышью поместить курсор в ту колонку списка счетов, в которой необходимо найти какое-либо значение и просто набрать на клавиатуре искомое значение. Наиболее целесообразно выполнять поиск по коду (номеру) счета.

*Практическая работа 30*

**Тема: ФОРМИРОВАНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОГО УЧЕТА  
И ЗАПОЛНЕНИЕ СПРАВОЧНИКОВ В БУХГАЛТЕРСКОЙ  
ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ»**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии формирования аналитического учета по счетам «Основные средства», «Расчет с поставщиками и покупателями». Создание многоуровневых справочников.

*Краткая справка.* Аналитический учет позволяет детализировать учет хозяйственных операций. При ведении аналитического учета программа позволяет отслеживать расчеты с конкретными покупателями и поставщиками, учитывать наличие и движение товаров в номенклатурном разрезе, основных средств по их видам и месту использования.

**Задание 30.1.** Объединение объектов справочника в группы.

Создайте многоуровневый справочник «Сотрудники». В справочнике «Сотрудники» создайте новые группы: «Постоянные сотрудники» и «Совместители». В группе «Постоянные сотрудники» создайте ряд групп: «Администрация», «Бухгалтерия», «Торговый отдел» (схема 30.1).

*Краткая справка.* Справочник «Сотрудники» содержит информацию о сотрудниках фирмы и позволяет программе подставлять необходимые реквизиты в формируемые документы (например, производить подстановку паспортных данных в доверенность). Пополнение, редактирование и просмотр элементов справочника «Сотрудники» возможны при формировании очередного документа или из меню *Справочники/Сотрудники*.

Иерархическая структура справочника «Сотрудники» может содержать до трех уровней. Используйте эту возможность по своему усмотрению, создавая группы сотрудников. Это может облегчить поиск сотрудника при формировании документа.



Схема 30.1

### Порядок работы

1. Откройте справочник «Сотрудники» (меню *Справочники/Сотрудники* или *Операции/Справочники/Сотрудники*) (рис. 30.1). В открывшемся окне *Список сотрудников* мы видим данные на административных работников, которые мы ввели при заполнении сведений об организации.

2. Создайте две новые группы сотрудников — «Постоянные сотрудники» и «Совместители». Для этого выберите команду *Новая группа (Действия/Новая группа)* или нажмите кнопку *Новая группа* в панели инструментов. В открывшемся окне *Группа сотрудников* введите название новой группы «Совместители» и нажмите кнопку *ОК*. Аналогично создайте группу «Постоянные сотрудники».

3. Войдите в группу «Постоянные сотрудники» и в ней создайте следующие группы: «Администрация», «Бухгалтерия», «Торговый отдел» (рис. 30.2).

4. Перенесите имеющиеся в справочнике «Сотрудники» данные на руководящий состав организации в соответствующие группы: в группу «Администрация» перенесите — руководитель Петров С.А.

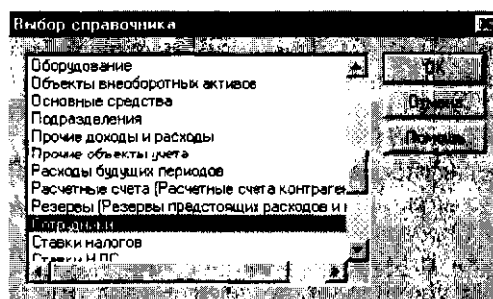


Рис. 30.1. Выбор справочника «Сотрудники»

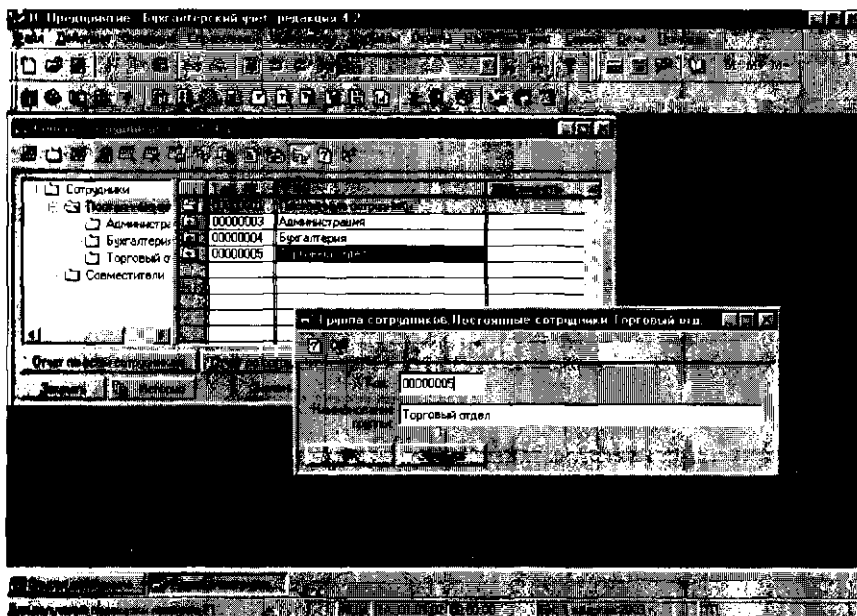


Рис. 30.2. Создание новой группы сотрудников

в группу «Бухгалтерия» перенесите — главный бухгалтер Анд-  
реева С.Р. и кассир — Гревская А.А.

Краткая справка. Для переноса элемента справочника из  
одной группы в другую необходимо:

- выделить перемещаемый объект;
- на дереве групп выделить группу, в которую его надо переме-  
стить;
- выполнить команды *Действие/Перенести в другую группу/Да*  
(рис. 30.3).

**Задание 30.2.** Создание многоуровневого справочника «Контр-  
пенты».

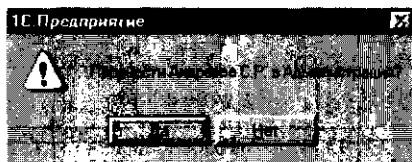


Рис. 30.3. Перенос элемента справочника в другую группу

В справочнике «Контрагенты» создайте группы: «Покупатели», «Поставщики», «Учредители» (схема 30.2).

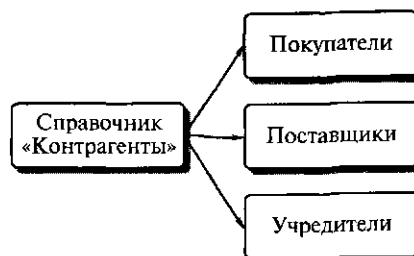


Схема 30.2

**Краткая справка.** Справочник «Контрагенты» содержит информацию о контрагентах фирмы (юридических и физических лицах) и позволяет программе подставлять необходимые реквизиты в печатные формы документов. При вводе данных о контрагенте помните, что от полноты введенной вами информации может зависеть правильность заполнения печатной формы документа.

Введите данные:

поставщики — ТОО «Прогресс»;

покупатели — ООО «Сокол», ЗАО «Голд»;

учредитель — ООО «Инвест», ИНН — 7715028514.

#### **Порядок работы**

Действия при выполнении этого задания аналогичны операциям, выполненным в задании 30.1. В справочнике «Контрагенты» создайте три группы — «Поставщики», «Покупатели», «Учредители»; затем в каждую группу введите данные на контрагентов организации. Данные на контрагентов приведены в табл. 30.1... 30.2.

Вид окна «Сведения о контрагенте» представлен на рис. 30.4.

Таблица 30.1

#### **Реквизиты контрагентов**

Список организаций	ИНН	Расчетный счет	Адрес
ТОО «Прогресс»	7715129195	4070281080000000341	ул. Весенняя, д. 12
ООО «Сокол»	7718028524	4070281080000000134	ул. Профсоюзная, д. 75
ЗАО «Голд»	7716852401	4070281080000000013	ул. Садовая, д. 66

Таблица 30.2

**Банковские реквизиты**

Список организаций	Наименование банка	Отделение	БИК	К/счет
ООО «Прогресс»	Сбербанк России, г. Москва	Перовское ОСБ	044525225	30101810400000000225
ООО «Сокол»	Сбербанк России, г. Москва	Мешанское ОСБ	044525225	30101810400000000225
ЗАО «Голд»	Сбербанк России, г. Москва	Перовское ОСБ	044525225	30101810400000000225

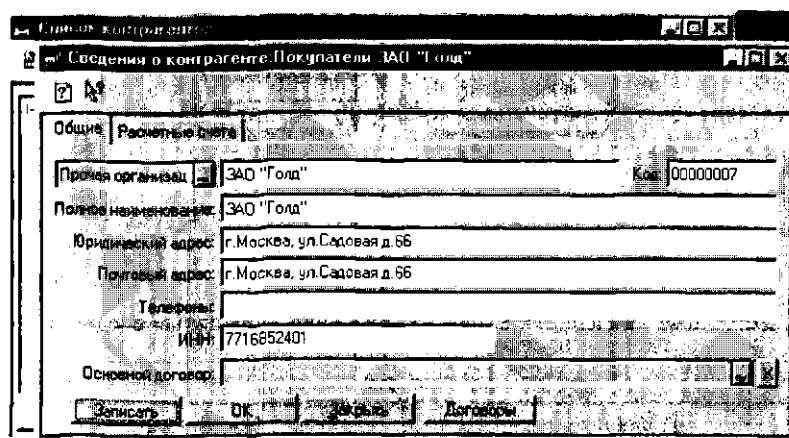


Рис. 30.4. Ввод сведений о контрагенте

**Задание 30.3.** Создание многоуровневого справочника «Номенклатура».

В справочнике «Номенклатура» создайте группы: «Готовые изделия», «Служебные», «Одежда». В группе «Одежда» создайте две группы: «Верхняя одежда» и «Платья, костюмы».

Краткая справка. Справочник «Номенклатура» содержит информацию о товарах и услугах, предлагаемых фирмой, и позволяет программе подставлять необходимые реквизиты в формируемые документы (например, подстановка в счет наименования товара, его цены, единицы измерения).

Каждому элементу справочника «Номенклатура» ставится своя ставка налога на добавленную стоимость (НДС). При этом подразумевается, что некоторые услуги, предоставляемые фирмой, или некоторые виды ее продукции могут не облагаться НДС или иметь льготную ставку в соответствии с законодательством.

Цены указываются с НДС или без НДС в соответствии с порядком, установленным на фирме. Необходимо лишь помнить, что программа при формировании документов учитывает значение флажка «Использовать цены с НДС».

**Задание 30.4.** Внести данные в справочник «Основные средства».

Для ввода данных откройте справочник «Основные средства» (*Справочники/ Внеоборотные активы/ Основные средства*) (схема 30.3, табл. 30.3).

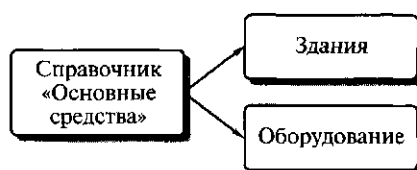


Схема 30.3

Таблица 30.3

**Исходные данные для ввода в справочник «Основные средства»**

Основные средства, р.			
Здания		Оборудование	
Торговый павильон	Офис	Компьютер	Принтер
70 000	30 000	15 000	1800
Итого: 116 800			

**Дополнительные задания**

**Задание 30.5.** Найти в *Плане счетов* счета, по которым ведется аналитический учет по субконто «Сотрудники» с помощью кнопки *Поиск* или команды *Действия/Поиск/Искать*.

**Задание 30.6.** Определить, сколько в *Плане счетов* имеется счетов, связанных с субконто «Контрагенты».

### Практическая работа 31

#### Тема: **ВВОД НАЧАЛЬНЫХ ОСТАТКОВ ПО СЧЕТАМ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ»**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии ввода начальных остатков по счетам.

**Задание 31.1.** Ввести начальные остатки по счетам согласно исходным данным (табл. 31.1).

#### *Порядок работы*

1. Установите командой *Сервис/Параметры/вкладка Журналы* интервал видимости журналов: начало интервала — 01.10.2001, конец интервала — текущая дата (рис. 31.1). Обратите внимание, что для выбора начала и конца интервала надо мышкой поставить маркер в виде точки в соответствующее окошко.

2. Откройте журнал операций (*Операции/Журнал операций*). Между окном операций и окном проводок расположен ряд кнопок: *Печать, Ввести документ, Ввести типовую операцию, Ввести операцию вручную, Сторно*. Рассмотрите кнопки и кнопкой *Ввести типовую операцию* откройте окно *Типовые операции (Выбор)* (рис. 31.2).

Таблица 31.1

#### Средства организации на начало периода

Номер счета	Наименование	Дебет, р.	Кредит, р.
01.1	Торговый павильон	70000	
01.1	Офис	30000	
01.1	Компьютер	15000	
01.1	Принтер	1800	
50.1	Касса	400	
51	Расчетный счет	70000	
60.1	Кредиторская задолженность перед ТОО «Прогресс»		87200
80	Уставной капитал		100000
С. (сальдо)		187200	187200



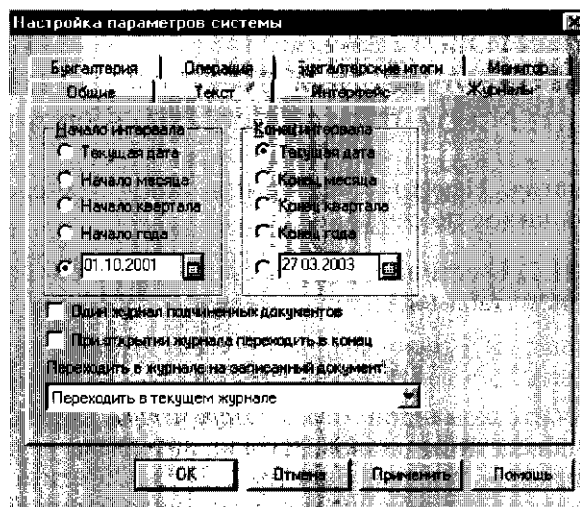


Рис. 31.1. Установка интервала видимости журналов

3. Откройте группу «Ввод начальных остатков», затем — «Ввод дебетовых остатков»

4. Установите дату 31.12.2001. При вводе остатков устанавливают дату последних дней последнего квартала прошлого года.

5. Введите исходные данные согласно данным о «Средствах организации на начало периода» (эти данные приведены в табл. 31.1).

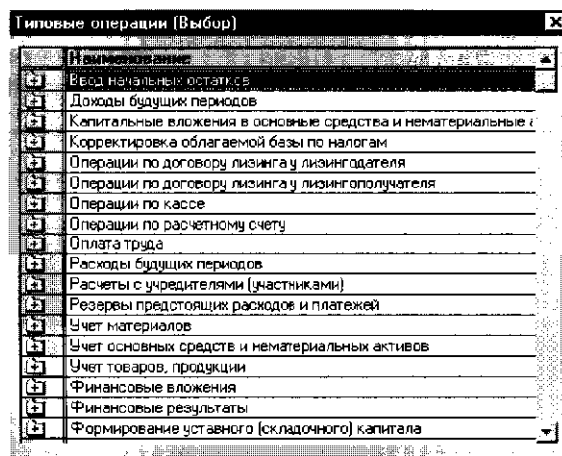


Рис. 31.2. Окно выбора типовых операций

6. Далее аналогично осуществите ввод кредитовых остатков согласно табл. 31.1.

Краткая справка. При вводе начальных остатков необходимо воспользоваться предложенным счетом 00 по кредиту для дебетовых остатков и счетом 00 по дебету для кредитовых остатков.

Клавиша [Ins] — новая запись.

Клавиши [Shift] и [Enter] — редактирование записи.

Если после ввода операции в журнале операций не видна сумма операции, необходимо установить стандартный расчет (*Сервис/Параметры/Операция/Стандартный способ расчета*) (рис. 31.3).

После ввода всех остатков журнал операций имеет вид как на рис. 31.4.

7. Для проверки правильности ввода начальных остатков необходимо создать отчет «Анализ счета: 00» на 31.12.01 (*Отчеты/Анализ счета*). Программа может предложить рассчитать итоги в режиме *Операции/Управление бухгалтерскими итогами* (рис. 31.5). Произведите расчет бухгалтерских итогов на дату ввода остатков (за четвертый квартал 2001 г.)

Сформируйте отчет «Анализ счета: 00» на 31.12.01 (*Отчеты/Анализ счета*) (рис. 31.6).

При правильном вводе остатков по дебету и кредиту счета 00 — одинаковые суммы в размере 187 200 р. (рис. 31.7).

8. Можно сформировать оборотно-сальдовую ведомость за четвертый квартал 2001 г. (*Отчеты/Оборотно-сальдовая ведомость*), в

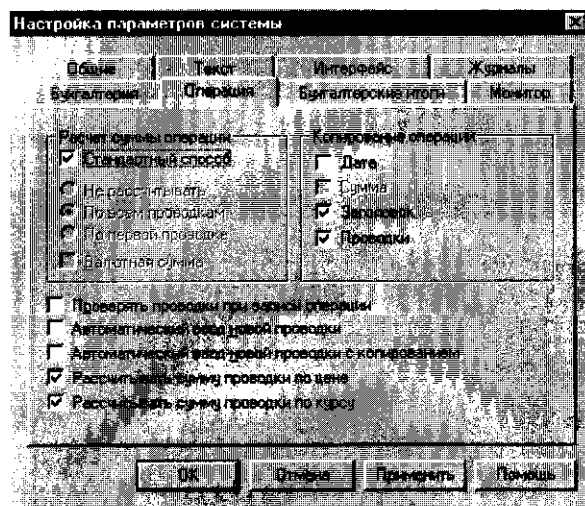


Рис. 31.3. Установка стандартного способа расчета операций

которой также по дебету и кредиту счета 00 должны быть одинаковые суммы (рис. 31.8). При этом обороты по дебету и кредиту составляют 374 400 р., а сальдо на конец периода — 187 200 р.

Дата	Время	Операция	Счет	Сумма	
31.12.01	12:00:00	«Операция»	000001	Ввод начальных остатков по счету	187 200,00
31.12.01	12:00:10	«Операция»	000002		187 200,00

Счет	Наименование	Сальдо
1 00	ТОО "Прогресс" Основной договор	87 200,00 СА
00	ООО "Инвест"	100 000,00 СА

Рис. 31.4. Журнал операций после ввода начальных остатков

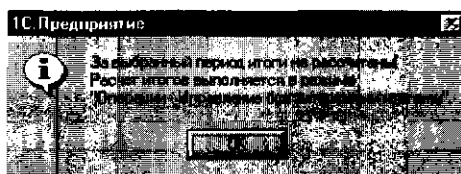


Рис. 31.5. Предложение программы рассчитать итоги

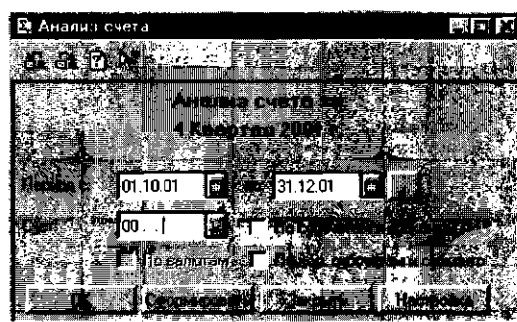


Рис. 31.6. Формирование отчета «Анализ счета: 00»

9. Рассчитайте данные вступительного баланса.

Краткая справка. Бухгалтерский баланс отражает двойственный характер учитываемых объектов: хозяйственных средств и их источников. В связи с этим баланс состоит из двух частей: актива и пассива. Итоговая стоимостная оценка средств, которыми обладает организация, отражается в активе баланса. Итоговая стоимостная оценка источников, за счет которых формируются хозяйственные средства организации, отражается в пассиве баланса. Суммы актива и пассива должны совпадать. Общая сумма актива, равная сумме пассива баланса, называется *валютой баланса*.

10. Выполните расчет данных вступительного баланса (*Отчеты/Регламентированный отчет/Бухгалтерский баланс (форма № 1)/Открыть*) за период январь 2002 г. (рис. 31.9.)

В верхней части открывшегося окна расположена панель настройки параметров формирования балансового отчета (рис. 31.10). Здесь ус-

Счет	С кред. счетов	В дебет счетов	С кред. счетов	В дебет счетов
			В валюте	В валюте
Сальдо на начало периода				
01		116,800.00		
50		400.00		
51		70,000.00		
60	87,200.00			
90	100,000.00			
Обороты за период	187,200.00	187,200.00		
Сальдо на конец периода				

Рис. 31.7. Результаты «Анализ счета: 00»

Код	Счет	Сальдо на начало периода		Обороты за период		Сальдо на конец периода	
		Дебет	Кредит	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит
01	Вспомогательный			116,800.00			
02	Основные средства			400.00		116,800.00	
50	Касса				70,000.00		400.00
51	Расчетные счета					70,000.00	
60	Расчеты с поставщиками				87,200.00		87,200.00
90	Уставной капитал				100,000.00		100,000.00
				374,400.00	374,400.00	187,200.00	187,200.00

Рис. 31.8. Оборотно-сальдовая ведомость за четвертый квартал 2001 г.

танавливаются необходимые значения параметров для формирования баланса:

период — январь-декабрь 2001 г.;

единица измерения — тыс. р.

Ячейки, окрашенные в желтый цвет, предназначены для ввода информации, в зеленый цвет — вычисляются и не редактируются вручную.

После установки всех параметров кнопкой *Заполнить* формируется баланс.

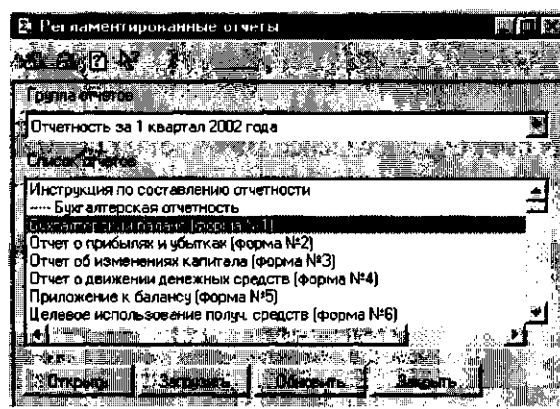


Рис. 31.9. Регламентированные отчеты — Бухгалтерский баланс

Активы		Код строки	На начало отчетного года	На конец отчетного периода
расчетные счета (51)	262	-	70	
валютные счета (52)	263	-	-	
прочие денежные средства (55, 57)	264	-	-	
Прочие оборотные активы	270	-	-	
<b>Итого по разделу I</b>	<b>290</b>		<b>70</b>	
<b>БАЛАНС (сумма строк 190 + 290)</b>	<b>300</b>		<b>187</b>	
ПАССИВ		Код строки	На начало отчетного года	На конец отчетного периода
<b>III. Капитал и резервы</b>				
Уставный капитал (80)	410	-	100	

Рис. 31.10. Вступительный баланс

### Практическая работа 32

#### Тема: ОТРАЖЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ»

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии отражения хозяйственных операций за расчетный период.

**Задание 32.1.** Ввести хозяйственные операции за расчетный период — четвертый квартал 2002 г. Ввод вручную.

Введите в журнал хозяйственных операций следующую операцию:

получен аванс (деньги в кассу) 26.12.02 в сумме 12 000 р. от покупателя ООО «Сокол» по основному договору.

Краткая справка. Самое главное, что делает пользователь в программе «1С: Бухгалтерия», — это производит записи хозяйственных операций организации в журнал операций. Далее программа сама все рассчитывает, разносит по счетам и готовит отчеты.

#### Порядок работы

1. Установите командой *Сервис/Параметры/вкладка Журналы* интервал видимости журнала: начало интервала — 01.10.2001, конец интервала — текущая дата (см. рис. 31.1).

2. Откройте журнал операций (*Журналы/Журнал операций*).

3. Введите дату 26.12.02.

4. Введите операцию вручную:

Д50.1 — К62.2 контрагент ООО «Сокол» по основному договору, введите — сумму 12 000 р., комментарии — «Получен аванс» (рис. 32.1).

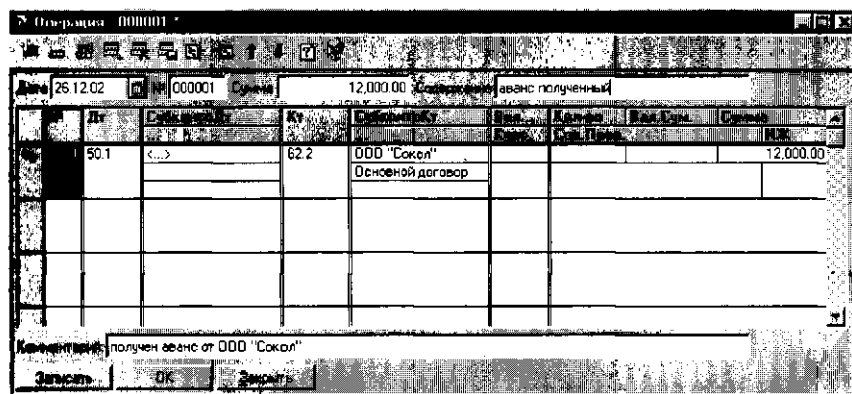


Рис. 32.1. Ввод операции получения аванса от покупателя

Оборотно-сальдовая ведомость за 4 Квартал 2002 г.							
Счет		Сальдо на начало периода		Обороты за период		Сальдо на конец периода	
Код	Наименование	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит
01	Основные средства	116,800.00				116,800.00	
50	Касса	400.00		12,000.00		12,400.00	
51	Расчетные счета	70,000.00				70,000.00	
60	Расчеты с поставщиками		87,200.00				87,200.00
62	Расч. с покупателей и зав.				12,000.00		12,000.00
60	Уставный капитал		100,000.00				100,000.00
		187,200.00	187,200.00	12,000.00	12,000.00	199,200.00	199,200.00

Рис. 32.2. Оборотно-сальдовая ведомость после записи операции

Если в журнале не заполнилась сумма в верхней строке над журналом операций, то зайдите в *Сервис/Параметры/Операции* и установите расчет суммы операции стандартным способом.

Для записи операции нажмите на кнопки *Записать, ОК*.

Краткая справка. Кнопка *Записать* производит запись операции в журнал, кнопка *ОК* — сохранение и закрытие документа.

5. Сформируйте оборотно-сальдовую ведомость за четвертый квартал 2002 г., убедитесь, что операция присутствует в ведомости (рис. 32.2).

**Задание 32.2.** Ввод операций в «Журнал операций» с помощью документов.

Введите в журнал хозяйственных операций «Платежное поручение» на авансовый платеж ИМНС № 17 на сумму 1450 р. от 26.12.02.

### Порядок работы

1. Выберите платежное поручение для ввода документа (*Журналы/Общий журнал*). В открывшемся журнале нажмите кнопку *Новая запись* и выберите документ «Платежное поручение» (рис. 32.3).

2. Введите в бланк «Платежного поручения» дату — 26.12.02, получателя — ИМНС № 17, сумму — 1450 р., НДС — 0, назначение платежа — авансовый платеж, вид платежа — почтой (рис. 32.4).

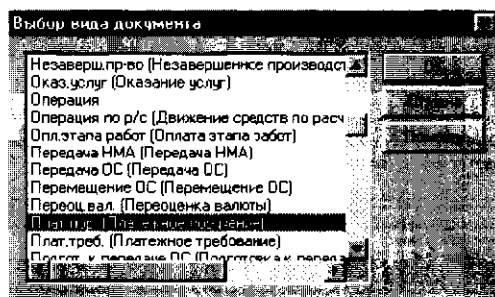


Рис. 32.3. Выбор вида документа — «Платежное поручение»

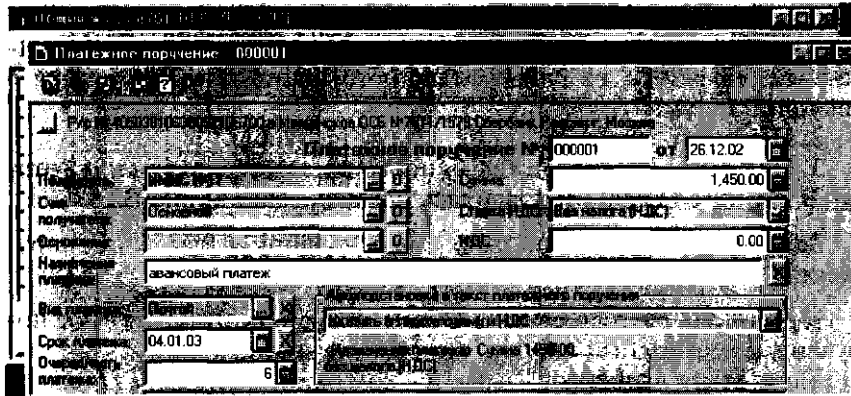


Рис. 32.4. Ввод платежного поручения в общий журнал операций

3. Если имеется возможность, распечатайте платежное поручение нажатием на кнопку *Печать*.

4. Для записи операции нажмите на кнопку *Записать*.

Краткая справка. Платежное поручение регистрируется в журнале «Платежные документы». Поскольку документ не порождает проводок, его проведение не выполняется.

5. Сохранить и закрыть документ кнопкой *OK*.

**Задание 32.3.** Ввести в журнал хозяйственных операций «Платежное поручение» на авансовый платеж ИМНС № 17 на сумму 1200 р. от 27.12.02 копированием ранее введенного платежного поручения.

#### **Порядок работы**

1. В общем журнале операций установите курсор на «Платежное поручение», созданное в Задании 32.2, и нажмите в панели инст-

№	Дата	Время	Операция	Счет	Сумма
17	22.12.01	12:00:10	Операция	000002	
18	26.12.02	12:00:00	Операция	000001	
19	26.12.02	12:00:10	Плат.пор.	000001	1,450.00
20	27.12.02	12:00:00	Плат.пор.	000002	1,200.00

Рис. 32.5. Вид общего журнала операций после ввода платежных поручений



рументов журнала кнопку *Копировать строку* или клавишу [F9] (меню *Действия/Копировать*). Программа автоматически перенесет все реквизиты из ранее созданного платежного поручения в текущий документ.

2. Измените дату на 27.12.02, сумму на 1200 р.

3. Нажмите *Записать* и *ОК* — новое платежное поручение готово. В журнале операций появилась новая операция (рис. 32.5).

**Задание 32.4.** Ввести проводку на основании «Платежных поручений» (выписка № 1 от 30.12.02).

Краткая справка. Для того, чтобы провести платежное поручение, необходимо ввести банковскую выписку.

Банковская выписка вызывается командой *Документы/Выписка* или *Операции/Журнал документов/Банк/ОК*; для ввода новой записи нажмите клавишу [Insert], откроется документ «Банковская выписка».

Сформируем проводку на основании платежного поручения.

#### Порядок работы

1. Откройте документ «Банковская выписка» (*Документы/Выписка*) (рис. 32.6).

2. Нажмите на кнопку *Подбор по платежным документам*. Откроется журнал платежных документов (рис. 32.7).

3. Выберите платежные поручения двойным щелчком мыши и нажмите кнопку *ОК*.

4. В форме «Банковская выписка» появляются данные по платежным документам (см. рис. 32.6). Выберите соответствующее дви-

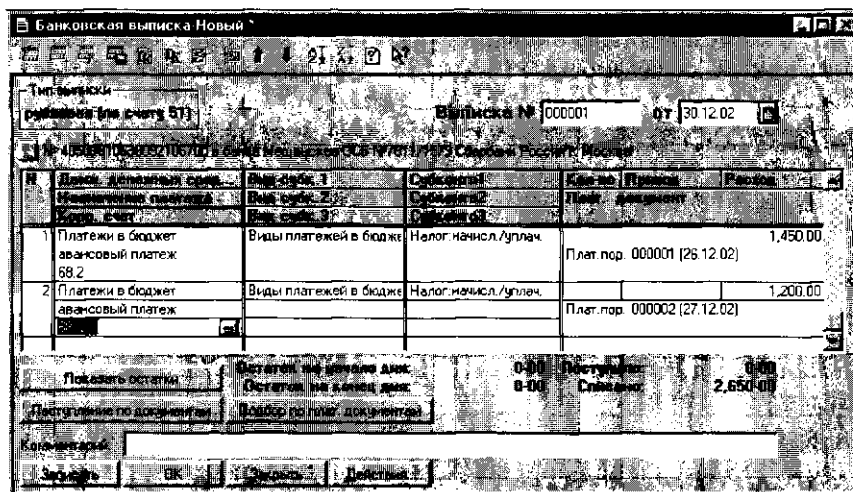


Рис. 32.6. Банковская выписка

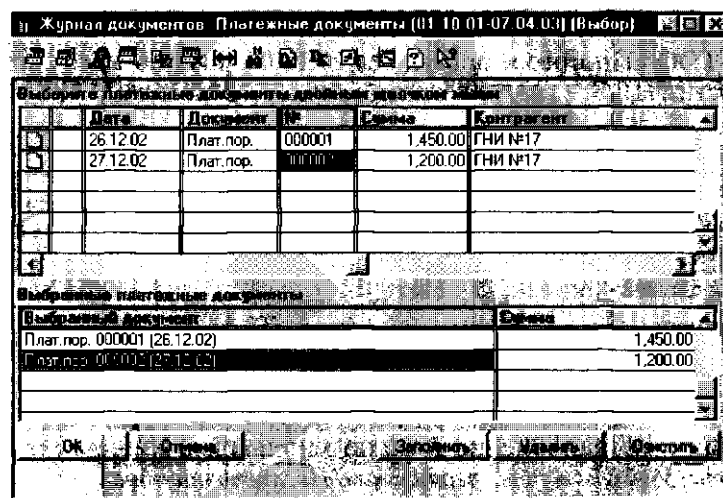


Рис. 32.7. Выбор платежных поручений для банковской выписки

жение средств — *Платежи в бюджет* субконто1 — *налог начисл./уплч.*, счет — 68.2.

5. Нажмите кнопку *Записать* и проведите документ.

Краткая справка. Приход по банковской выписке оформляется документом «Банковская выписка». При вводе новой записи нужно выбрать соответствующее движение средств — *Поступления от покупателей* (Справочник «Движение денежных средств»). При перечислении соответственно выбирается нужное движение денежных средств, например «Платежи в бюджет» (рис. 32.8).

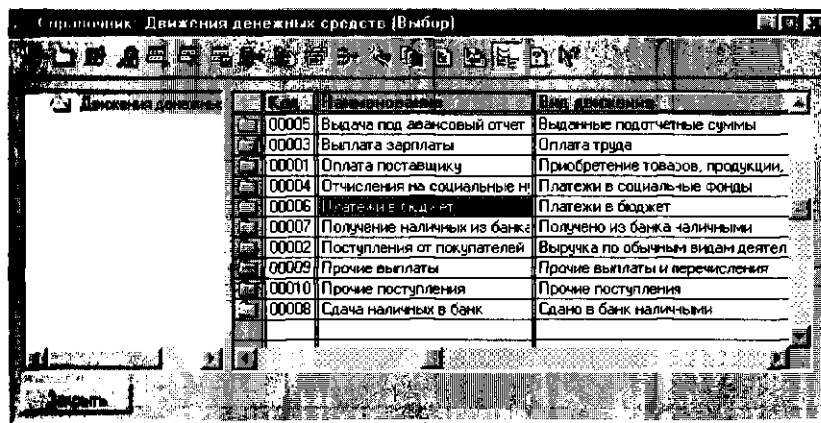


Рис. 32.8. Справочник «Движение денежных средств»

**Задание 32.5.** Введите операцию поступления товара.

От ТОО «Прогресс» поступили 26.12.02 товарно-материальные ценности (НДС — 20 %) согласно табл. 32.1 на сумму 67 200 р.

Таблица 32.1

Наименование товара	Количество (шт.)	Цена (р.)	НДС сверху (%)
Брюки белые	20	500	20
Брюки серые	30	600	20
Брюки черные	40	700	20

**Порядок работы**

1. Введите поступление товарно-материальных ценностей (*Документы/Учет товаров, реализации/Поступление товаров*).

2. Введите дату, номер, склад — основной склад, поставщик — ТОО «Прогресс», договор — основной договор, товары поступили — на оптовый склад, НДС — сверху 20 %, дата и номер счета-фактуры — № 23 от 20.12.02, сведения о товаре введите в справочник «Номенклатура» в группу «Платья, костюмы» согласно табл. 32.1 (рис. 32.9).

3. Нажмите кнопки *Записать, ОК*.

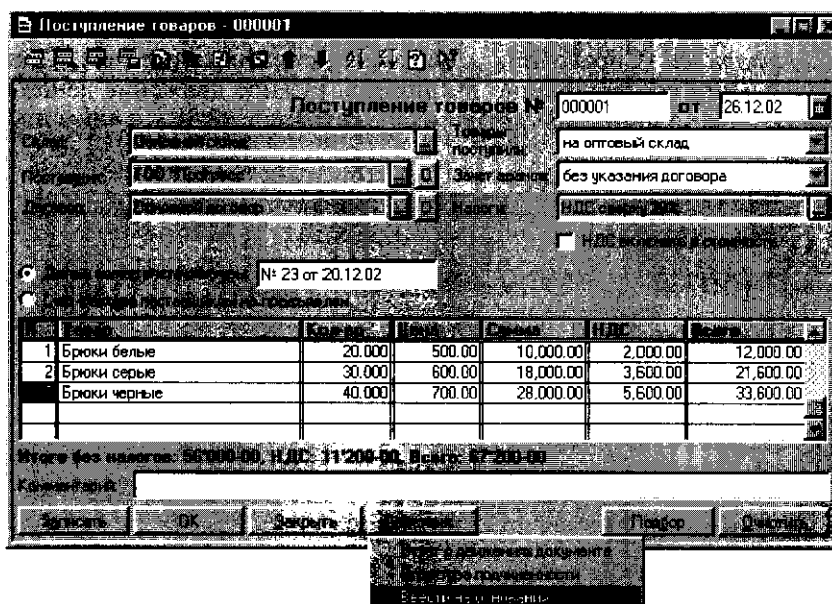


Рис. 32.9. Ввод операции поступления товаров

**Задание 32.6.** Ввести запись в «Книгу покупок» на основании поступления товара.

### Порядок работы

1. Заполните «Книгу покупок» на основании операции «Поступление товаров», в окне *Поступление товара* нажмите на кнопку *Действия (Действия/Ввести на основании)*.

2. Выберите вид документа для ввода «на основании» (рис. 32.10).

3. Откроется окно *Запись книги покупок*, заполненное автоматически на основании операции поступления товара (рис. 32.11).

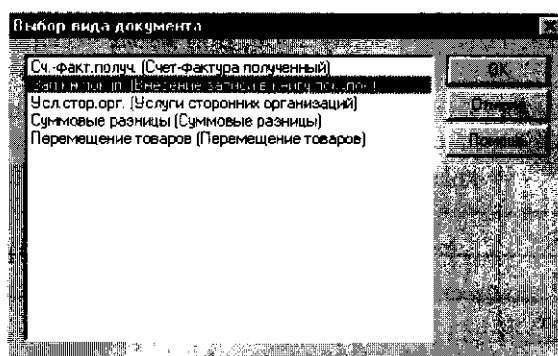


Рис. 32.10. Выбор вида документа для ввода «на основании»

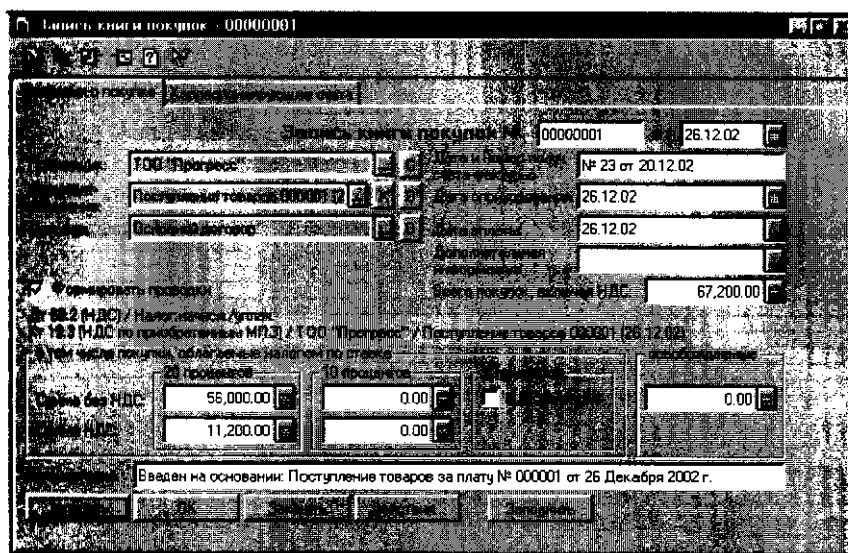


Рис. 32.11. Запись в «Книгу покупок»

4. Запишите документ, сохраните и закройте — нажмите кнопки *Записать*, *OK*.

**Задание 32.7.** Ввести операцию отгрузки (продажи) товара. Оформить отгрузку 26.12.02 ЗАО «Голд» с основного склада товара согласно табл. 32.2 на сумму 48 600 р.

**Порядок работы**

1. Введем операцию отгрузки товарно-материальных ценностей (*Документы/Учет товаров, реализации/Отгрузка товаров*).

2. В открывшемся окне *Отгрузка товаров* введем дату, номер, склад — основной склад, получатель — ЗАО «Голд», вид отгрузки — продажа, НДС — сверху 20 %, при вводе товара используйте

Таблица 32.2

Наименование товара	Количество (шт.)	Цена (р.)	НДС сверху (%)
Брюки белые	10	600	20
Брюки серые	20	700	20
Брюки черные	25	820	20

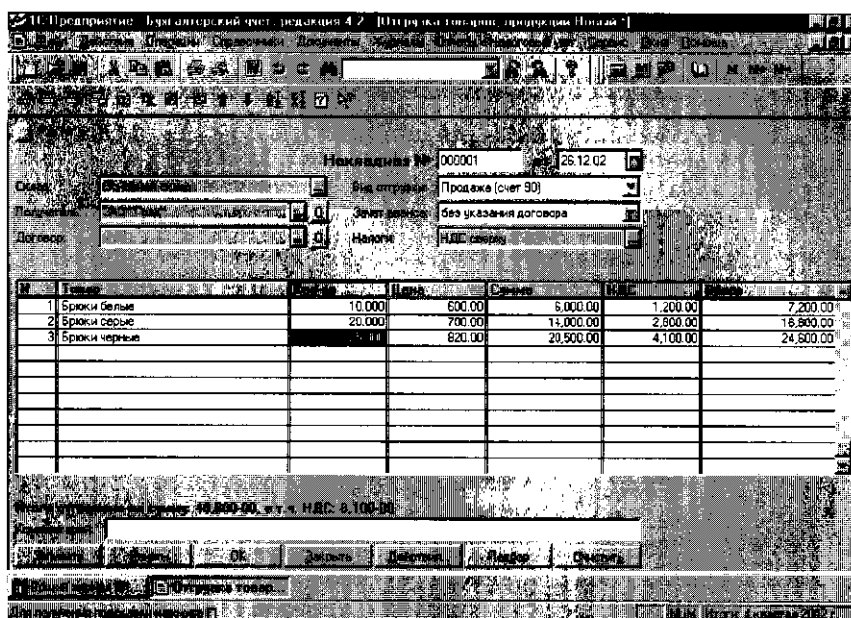


Рис. 32.12. Накладная на отгрузку товара

те справочник «Номенклатура» группу «Платья, костюмы», данные о товаре приведены в табл. 32.1 (рис. 32.12).

3. Нажмите кнопки *Записать*, *ОК*.

**Задание 32.8.** На основании операции отгрузки товара Задания 32.7 выписать счет-фактуру и сделать запись в «Книге продаж».

#### **Порядок работы**

1. Ваши действия аналогичны Заданию 32.6. (*Действия/Ввести на основании/Счет-фактура выданный*).

2. На основании счета-фактуры (*Журналы/Счет-фактура выданный*) кнопкой *Книга продаж* сформируйте запись в «Книге продаж» за период с 01.10.01 по 31.12.02.

#### **Задание 32.9.**

Введите в журнал хозяйственных операций (аналогично Заданию 32.1) следующую операцию: получен аванс (деньги в кассу) 30.12.02 в сумме 50 000 р. от покупателя ООО «Сокол» по основному договору.

#### **Дополнительные задания**

**Задание 32.10.** Отобрать все операции, связанные с ЗАО «Голд».

Откройте общий журнал документов. Отберите все операции, связанные с ЗАО «Голд». Для этого командами *Действие/Отбор по значению/Отобрать* (или кнопкой *Отбор по значению*) указать вид отбора (ЗАО «Голд») и нажать кнопку *Установить отбор по значению*.

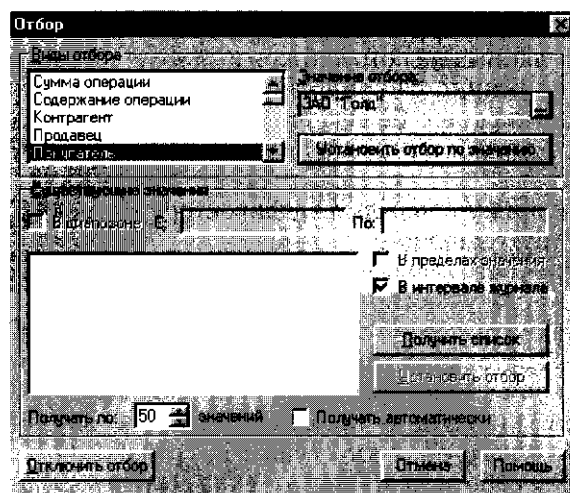


Рис. 32.13. Отбор документов по ЗАО «Голд»

нию (рис. 32.13). Для перехода к общему списку нажмите кнопку *Отключить отбор*.

**Задание 32.11.**

Отберите все операции, связанные с ИМНС № 17. Для этого в журнале операций выполните отбор документов. Отмените отбор.

*Практическая работа 33*

**Тема: РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ И ОТЧИСЛЕНИЙ  
ПО ЕСН В БУХГАЛТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ  
«1С: БУХГАЛТЕРИЯ»**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии начисления заработной платы и расчета отчислений по единому социальному налогу (ЕСН).

**Задание 33.1.** Оформление приказов о приеме сотрудников на работу.

Краткая справка. В программе имеется возможность оформления следующих видов приказов:

- приказ о приеме на работу;
- приказ об изменении окладов;
- приказ об увольнении;
- приказ о кадровых изменениях.

**Порядок работы**

1. Откройте справочник «Сотрудники» (*Справочники/Сотрудники*).
2. Введите данные на сотрудников в каждую группу (рис. 33.1).  
В группе «Администрация»:
  - добавить секретаря Белоусову П. Н. с окладом 2000 р.;
  - добавить исполнительного директора Пискареву Г. Н. с окладом 5000 р.;
  - ввести зарплату генеральному директору Петрову С. А. 7000 р.В группе «Бухгалтерия»:
  - ввести зарплату главному бухгалтеру Андреевой С. Р. 6000 р.;
  - ввести зарплату кассиру Гревской А. А. 3500 р.;
  - добавить бухгалтера Османову Р. Х. с окладом 5000 р.В группе «Торговый отдел»:
  - добавить продавца Герасимову О. Д. с окладом 5000 р.
3. Введите приказы о приеме на работу всех сотрудников с 31.12.2001 г. в каждую группу (рис. 33.2) с указанием сведений по начислению заработной платы на вкладке *Начисление зарплаты* (рис. 33.3). Введите данные на сотрудников (счет отнесения затрат по заработной плате — 44.3).

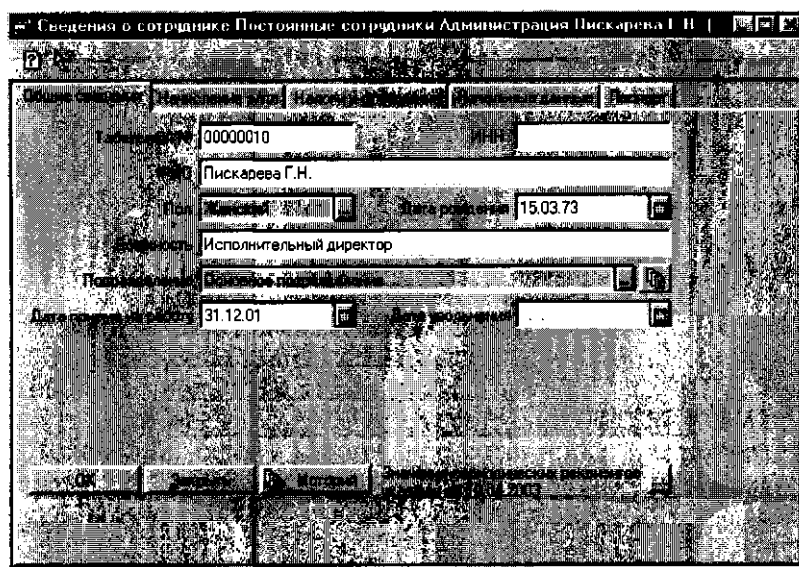


Рис. 33.1 Ввод данных на сотрудников

4. Созданные приказы записать и провести, после чего будут внесены записи в «Журнал операций» (рис. 33.4) и в журнал «Приказы по кадрам».

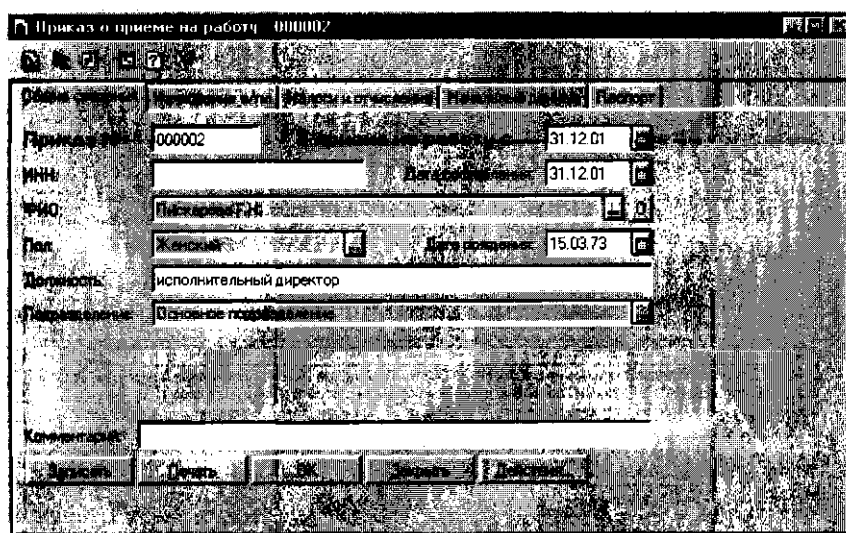


Рис. 33.2. Создание приказа о приеме на работу сотрудника



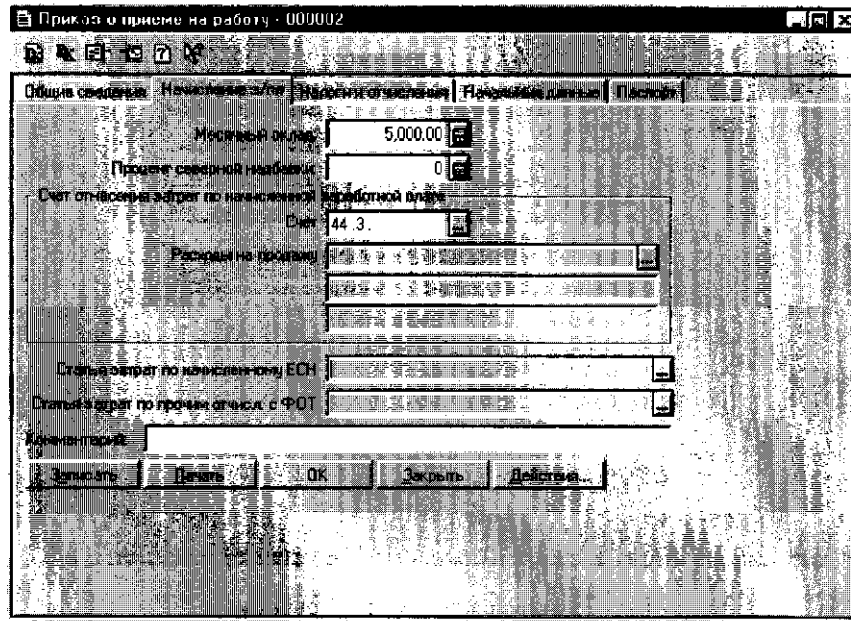


Рис. 33.3. Ввод заработной платы сотрудника и счета отнесения затрат



Рис. 33.4. Запись приказов о приеме на работу в «Журнал операций»

**Задание 33.2.** Начислить заработную плату сотрудникам за декабрь 2002 г.

Перед начислением заработной платы необходимо проверить, верно ли в справочнике «Налоги и отчисления» указаны ставки налогов и отчислений.

### Порядок работы

1. Начисление заработной платы производится командой *Документы/Зарплата/Начисление зарплаты*.

Откроется документ «Расчетная ведомость».

Дату начисления зарплаты за декабрь установить 31.12.02.

Нажмите кнопку *Заполнить*, при этом будет заполнена ведомость начисления заработной платы сотрудников всех подразделений (рис. 33.5). Если у какого-либо сотрудника в ведомости нет зарплаты, проверьте наличие введенной зарплаты в приказах о приеме на работу. Проведите документ кнопкой *Провести*.

2. Кнопкой *Печать* просмотрите внешний вид «Расчетной ведомости» (рис. 33.6) и напечатайте ее (при наличии возможности печати). Просмотрите сформированные документом проводки.

3. Кнопкой *Печать* просмотрите расчетные листки на сотрудников (рис. 33.7). Сохраните и закройте документ кнопкой *OK*.

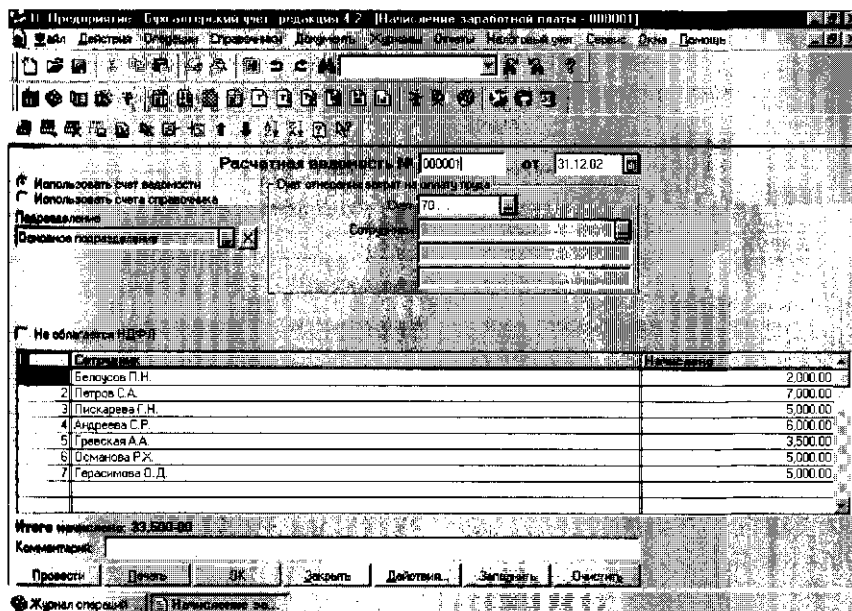


Рис. 33.5. Создание «Расчетной ведомости»

Расчетная ведомость № 000001 от 31.12.02

**РАСЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 000001**  
за Декабрь 2002 г.

№ п/п	Сотрудник	Начислено	НДФЛ	К выплате
1	Белоусова П.Н.	2,000.00	0.00	2,000.00
2	Петров С.А.	7,000.00	266.00	6,714.00
3	Пискарева Г.Н.	5,000.00	26.00	4,974.00
4	Андреева С.Р.	6,000.00	156.00	5,844.00
5	Гривская А.А.	3,500.00	0.00	3,500.00
6	Османова Р.Х.	5,000.00	26.00	4,974.00
7	Герасимова О.Д.	5,000.00	26.00	4,974.00
	<b>Итого:</b>	<b>33,500.00</b>	<b>520.00</b>	<b>32,980.00</b>

Рис. 33.6. Печатная форма «Расчетной ведомости»

ИТ-Предприятие - бухгалтерский учет, редакция 4.2

Расчетные листки к ведомости № 000001 от 31.12.02

**Расчетный листок за Декабрь 2002 г.**

**Белоусова П.Н.**  
табельный номер: 00000009, оклад: 2000, должность: секретарь, подразделение: Основное подразделение

Начислено	2,000.00	Налог на доходы	0.00
<b>К выплате:</b>	<b>2,000.00</b>		

---

**Расчетный листок за Декабрь 2002 г.**

**Петров С.А.**  
табельный номер: 00000001, оклад: 7000, должность: генеральный директор, подразделение: Основное подразделение

Начислено	7,000.00	Налог на доходы	266.00
<b>К выплате:</b>	<b>6,714.00</b>		

---

**Расчетный листок за Декабрь 2002 г.**

**Пискарева Г.Н.**  
табельный номер: 00000010, оклад: 5000, должность: исполнительный директор, подразделение: Основное подразделение

Начислено	5,000.00	Налог на доходы	26.00
<b>К выплате:</b>	<b>4,974.00</b>		

---

**Расчетный листок за Декабрь 2002 г.**

**Андреева С.Р.**  
табельный номер: 00000002, оклад: 6000, должность: главный бухгалтер, подразделение: Основное подразделение

Начислено	6,000.00	Налог на доходы	156.00
<b>К выплате:</b>	<b>5,844.00</b>		

Рис. 33.7. Расчетные листки на сотрудников

**Задание 33.3.** Произвести выплату заработной платы сотрудникам за декабрь 2002 г.

Выплата заработной платы производится командой *Документы/Зарплата/Выплата зарплаты из кассы* (рис. 33.8). При этом не забудьте установить дату 31.12.02 и воспользуйтесь кнопкой *Заполнить*. Нажмите кнопки *Провести*, *Записать* и *ОК*.

Расчет налога на доходы с физических лиц (НДФЛ), ЕСН производится автоматически.

ПЛАТЕЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ		Номер документа	Дата составления	Расчетный период	
		000001	31.12.02	с 01.11.02	по 30.11.02
2-я страница формы Т-53					
Номер по порядку	Табельный номер	Фамилия инициалы	Сумма, руб	Подпись в получении	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	0000002	Андреева С.Р.	5,844-00		
2	0000008	Балоусова П.Н.	2,000-00		
3	0000012	Герасимича О.Д.	4,974-00		
4	0000003	Гравская А.А.	3,500-00		
5	0000011	Османова Р.Х.	4,974-00		
6	0000001	Петров С.А.	6,714-00		
7	0000010	Пискарева Г.Н.	4,974-00		
По настоящей платежной ведомости				Количество листов <u>2</u>	
выплачено		сумма прописью			

Рис. 33.8. Платежная ведомость

### Дополнительные задания

**Задание 33.4.** Составьте отчет по счету 70. Воспользуйтесь меню (*Отчеты/Анализ счета*).

**Задание 33.5.** Определите, по какому полю отсортирован список справочника «Сотрудники» в группе сотрудников «Администрация».

Воспользуйтесь меню (*Действие/Сортировка*). Отключите режим *Иерархический список* (меню *Действие/Иерархический список*), при этом станут видимыми все записи справочника. Отсортируйте справочник по коду (меню *Действие/Сортировка*), затем по наименованию.

Обратите внимание на произошедшие изменения.

### Практическая работа 34

## Тема: КАССОВЫЕ И БАНКОВСКИЕ ОПЕРАЦИИ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ»

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии оформления кассовых и банковских операций.

**Задание 34.1.** Введите документ «Расходный кассовый ордер».

Исполнительному директору Пискаревой Г. Н. выдано 30.12.02 из кассы 2100 р. на командировочные расходы под отчет.

#### Порядок работы

1. Откройте кассовую книгу (*Журналы/Касса/Расходный кассовый ордер*).
2. В открывшемся окне *Кассовая книга* введите новый документ (*Действия/Новый*). Выберите «Расходный кассовый ордер».
3. Введите исходные данные (рис. 34.1). Кнопкой *Печать* распечатайте расходный кассовый ордер.
4. Нажмите кнопку *OK*.

Расходный кассовый ордер - 00000001

Расходный кассовый ордер № 00000001 от 30.12.02

Корреспондирующий счет: аналитика  
Корр. счет: 71.1  
Сотрудник: Пискарева Г.Н.

Касса:  
 рублевая (Кт 50.1)  
 валютная (Кт 50.11)

Денежные денежные средства

Выдано: Пискарева Г.Н.

По назначению: распоряжение ген. директора

Приложения: без приложений

По документам: по паспорту 45 67 №625421 выдан 12.12.2001г.

Сумма: 2,100.00  Формировать проводки

Компьютерный

Закрыть Печать OK Закрывать Действия

Рис. 34.1. Ввод данных в «Расходный кассовый ордер»

**Задание 34.2.** Введите документ «Приходный кассовый ордер».

Оприходованы в кассу от исполнительного директора Пискаревой Г. Н. 31.12.02 денежные средства, не израсходованные на командировочные расходы в сумме 825 р.

#### **Порядок работы**

1. Откройте кассовую книгу (*Журналы/Касса*).
2. В открывшемся окне *Кассовая книга* введите новый документ (*Действия/Новый*). Выберите «Приходный кассовый ордер».
3. Введите исходные данные (рис. 34.2). Кнопкой *Печать* распечатайте приходный кассовый ордер.
4. Нажмите кнопку *OK*.

Приходный кассовый ордер № 00000001 от 31.12.02

Корреспондентский счет: анализ  
Корр. счет: 50.1

Дата документа: 31.12.02

Касса: рублевая (Дт 50.1), валютная (Дт 50.11)

Дл. ден. средств: Выдача под абонентский ордер

Движение денежных средств

Принято от: Пискарева Г.Н.

Основание: возврат неизрасходованных средств

Приложение:

Сумма: 825.00

Указывать в тексте НДС:  Ставка НДС: Без налога

Указывать нарек. к пробам:  Без налога

Указывать в тексте ИП:  Без налога

НДС: 0.00

Формировать проводки:

Комментарий:

Записать Печать OK Закрыть Действие

Рис. 34.2. Ввод данных в «Приходный кассовый ордер»

**Задание 34.3.** Ввести документ «Расходный кассовый ордер» копированием.

30.12.02 выданы денежные средства в сумме 750 р. секретарю Белоусовой П. Н. на покупку канцелярских товаров.

Распечатайте документ.

**Задание 34.4.** Оформить платежное поручение по оплате поставщику ТОО «Прогресс» на сумму 67 200 р. (перечислено с расчетного счета).

### **Порядок работы**

1. Платежные поручения вводятся посредством меню *Документы/Платежное поручение*. При оформлении установите дату 31.12.02.

2. Все платежные поручения будут зарегистрированы в журнале «Платежные документы». Проведения документов не выполняются, поскольку документ «Платежное поручение» не порождает проводок.

3. Для проводок платежного поручения необходимо ввести банковскую выписку (*Документ/Выписка*).

**Задание 34.5.** Оформите начисление налогов по заработной плате.

Краткая справка. ЕСС — единый социальный налог, начисляется на ФОТ (фонд оплаты труда); ПФ (пенсионный фонд) — 28%; ФСС (фонд социального страхования) — 4%; ТФОМС (территориальный фонд обязательного медицинского страхования) — 3,4%; ФФОМС (федеральный фонд обязательного медицинского страхования) — 0,2%.

### **Порядок работы**

1. Для начисления налогов на заработную плату выполните операцию «Закрытие месяца» командой *Документы/Регламентные/Закрытие месяца* (рис. 34.3).

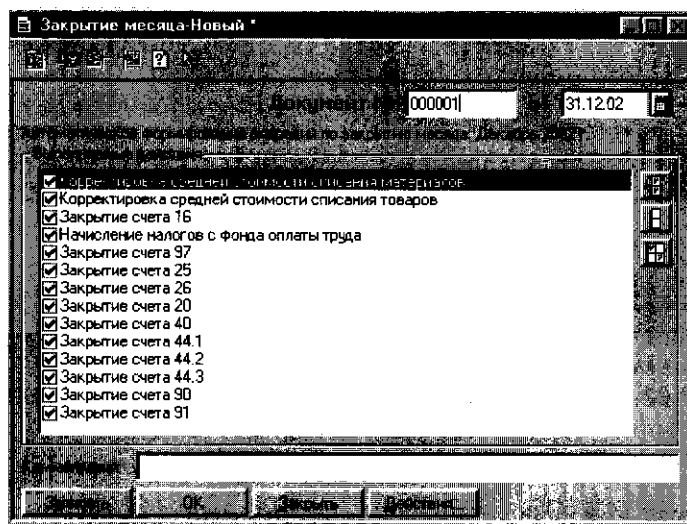


Рис. 34.3. Операция «Закрытие месяца»

РАСЧЕТНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 12 за Декабрь 2002 г.									
№ п/п	Сотрудник	Начислено	НДФЛ	К выплате	Единый социальный налог				
					Федеральный бюджет		ФСС РФ	ФФОМС	ТФОМС
					Начислено	К перечислению			
1	Андреева С.Р.	6 000,00	156,00	5 844,00	3 360,00	1 580,00	480,00	24,00	406,00
2	Аликусов П.Н.	2 000,00	-	2 000,00	1 120,00	580,00	160,00	8,00	136,00
3	Аликусова О.Д.	5 000,00	26,00	4 974,00	2 930,00	1 400,00	400,00	20,00	340,00
4	Алиевская А.А.	3 500,00	-	3 500,00	1 960,00	980,00	280,00	14,00	238,00
5	Алимова Р.Х.	5 000,00	26,00	4 974,00	2 930,00	1 400,00	400,00	20,00	340,00
6	Алимов С.А.	7 000,00	26,00	6 974,00	3 820,00	1 960,00	580,00	28,00	478,00
7	Алимова Г.Н.	5 000,00	26,00	4 974,00	2 930,00	1 400,00	400,00	20,00	340,00
Итого:		33 500,00	520,00	32 980,00	16 750,00	8 380,00	2 680,00	134,00	2 278,00

Рис. 34.4. Отчет «Начисленные налоги с ФОТ»

2. Сформируйте отчет по начисленным налогам с ФОТ командой *Отчеты/Специализированные/Начисленные налоги с ФОТ* (рис. 34.4).

3. Оформление налогового учета производится из меню *Налоговый учет*.

**Задание 34.6.** Оформить платежные поручения по оплате налогов с начисленной заработной платы.

#### Порядок работы

1. При оформлении установите дату 31.12.02.

2. Оформление платежных поручений по оплате налогов производится командой *Документы/Платежное поручение*; кнопкой *Перечисление налога* откройте окно для выбора налога (рис. 34.5), выберите его двойным щелчком мыши. Произойдет автоматическое заполнение платежного поручения суммой перечисляемого налога.

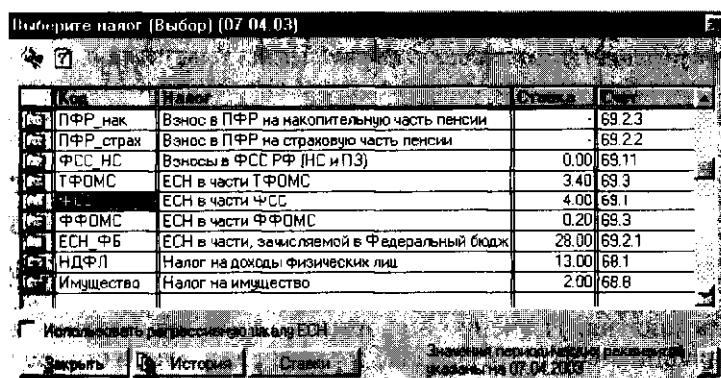


Рис. 34.5. Выбор налога для оформления перечисления налогов



**Задание 34.7.** Ввести проводку на основании «Платежных поручений» (выписка № 2 от 05.01.03)

Краткая справка. Для того, чтобы провести платежное поручение, необходимо ввести банковскую выписку. Банковская выписка вызывается командой *Документ/Выписка* или *Операции/Журнал документов/Банк/Банковская выписка*.

Приход по банковской выписке оформляется документом «Банковская выписка». Сформируем проводку на основании платежного поручения.

#### **Порядок работы**

1. Откройте документ банковской выписки.
2. Введите новую запись (*Действия/Новый*).
3. Нажмите на кнопку *Подбор* по «Платежным поручениям». Откроется журнал «Платежных поручений».
4. Выберите платежное поручение двойным щелчком мыши и нажмите кнопку *OK*.
5. Укажите направление движения денежных средств.
6. Выполните проводку и сохранение выписки.

#### **Дополнительные задания**

**Задание 34.8.** Выписать доверенность на двух-трех сотрудников на получение тканей.

Для оформления документа в меню «Журналы» выберите команду *Доверенности*.

**Задание 34.9.** Создать «Реестр документов» за последний год.

Краткая справка. Для создания реестра в меню *Журналы* выберете команды *Общий журнал/Реестр документов*.

**Задание 34.10.** Изучение сервисных возможностей — Калькулятор.

Для вызова окна *Калькулятор* выполните команды *Сервис/Параметры/Общие/Использовать формальный калькулятор*.

### **Практическая работа 35**

#### **Тема: ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, ОТЧЕТОВ И ПОЛУЧЕНИЕ ИТОГОВОГО БАЛАНСА В БУХГАЛТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ «1С: БУХГАЛТЕРИЯ»**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии формирования финансового результата и получения итогового баланса.

**Задание 35.1.** Анализ хозяйственной деятельности за отчетный период.

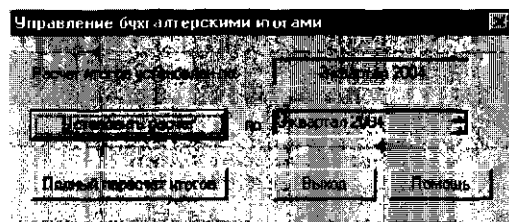


Рис. 35.1. Управление бухгалтерскими итогами

В ходе учета хозяйственных операций программа «1С: Бухгалтерия» накапливает информацию для формирования бухгалтерских итогов за заданный интервал времени по запросу пользователя. Программа формирует различного рода отчеты:

- оборотно-сальдовую ведомость;
- шахматки;
- анализ счета;
- анализ субконто;
- книга продаж;
- книга покупок;
- баланс;
- расчет бухгалтерских итогов за отчетный период.

#### **Порядок работы**

Для вызова режима управления бухгалтерскими итогами следует выбрать из меню *Операции* пункт *Управление бухгалтерскими итогами*, задать период расчета — установить квартал, до которого требуется рассчитать итоги (по умолчанию — квартал, следующий за последним рассчитанным); нажатием кнопки *Установить расчет* будут рассчитаны итоги за период, добавленный к ранее рассчитанному (рис. 35.1).

Краткая справка. Произвольный период для формирования отчетов задается командами *Сервис/Параметры/вкладка Бухгалтерские итоги*. Установленный период итогов отображается в нижнем правом углу окна программы. Расчет бухгалтерских итогов выполняется обычно при переходе к новому кварталу.

Просмотр бухгалтерских итогов выполняется при помощи отчетов.

**Задание 35.2.** Формирование отчетов. Оборотно-сальдовая ведомость.

#### **Порядок работы**

1. Сформируйте оборотно-сальдовую ведомость (*Отчеты/ Оборотно-сальдовая ведомость*) (рис. 35.2).

Оборотно-сальдовая ведомость за 4 Квартал 2002 г.							
Счет		Сальдо на начало периода		Обороты за период		Сальдо на конец периода	
Код	Наименование	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит
01	Основные средства	116 800,00				116 800,00	
19	НДС по приобрет. ценностям			11 200,00		11 200,00	
41	Товары			56 000,00	34 500,00	21 500,00	
50	Касса	400,00		12 000,00		12 400,00	
61	Расчетные счета	70 000,00				70 000,00	
60	Расчеты с поставщиками		67 200,00		67 200,00		154 400,00
62	Расч. с покупателями и орг.			48 600,00			48 600,00
80	Уставной капитал		100 000,00				100 000,00
90	Продажи			34 500,00		48,6	
		187 200,00	187 200,00	162 300,00	162,3		

Рис. 35.2. Оборотно-сальдовая ведомость за квартал

Краткая справка. Оборотно-сальдовая ведомость содержит для каждого счета остатки на начало и на конец периода и обороты по дебету и кредиту за данный период. Этот отчет (в просторечии — «оборотка») является одним из наиболее часто используемых в бухгалтерской практике.

2. Провести за 31 декабря 2002 г. регламентные операции, такие как «Начисление амортизации» и «Заккрытие месяца» (заккрытие месяца уже проводилось при расчете налогов на заработную плату) командой *Документы/Регламентные/Заккрытие месяца*.

3. Обновите оборотно-сальдовую ведомость двойным щелчком по кнопке в верхнем углу окна и определите, какие изменения внес документ «Заккрытие месяца».

4. Детализируйте какую-нибудь сумму оборотно-сальдовой ведомости. Для этого установите курсор на какой-нибудь сумме и сделайте двойной щелчок мыши (см. рис. 35.2). Программа предлагает открыть «Карточку счета», «Анализ» или «Обороты счета». Сформируйте «Обороты счета» (главную книгу).

**Задание 35.3.** Формирование отчетов. Оборотно-сальдовая ведомость по счету.

#### Порядок работы

1. Для анализа итогов на уровне счетов, субсчетов, объектов аналитики используются стандартные отчеты. Сформируйте оборотно-сальдовую ведомость по счету 41 за четвертый квартал 2002 г. (рис. 35.3).

2. Сформируйте карточку счета 41 за четвертый квартал 2002 г. (рис. 35.4)

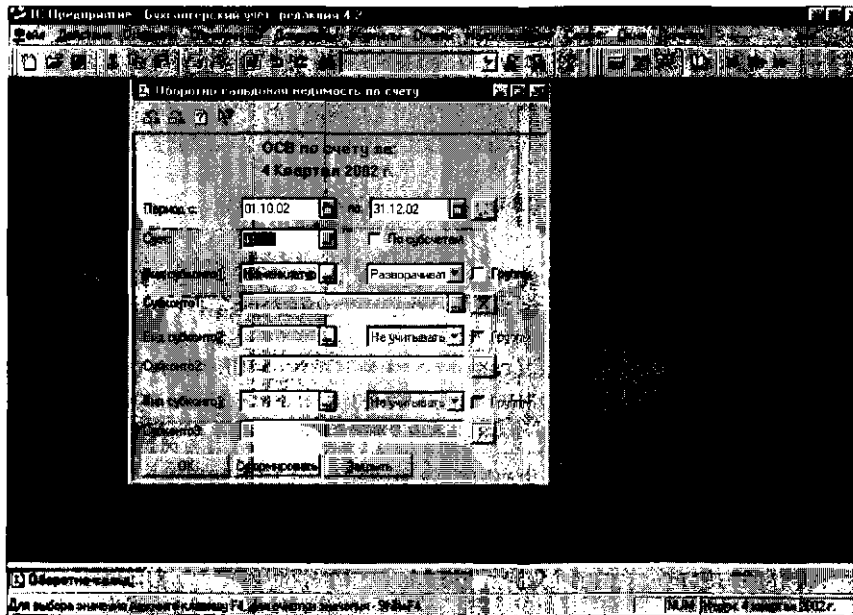


Рис. 35.3. Оборотно-сальдовая ведомость по счету 41 за четвертый квартал 2002 г.

Дата	Документ	Операции	Дебет		Кредит		Текущее сальдо
			Счет	Сумма	Счет	Сумма	
01.10.02	Поступление товаров 000001	Поступление товаров Брюки белые Основной склад ТОО "Прогресс" Основной договор Кол-во 20,000	41.1	10,000.00	601		Д 10,000.00
01.11.02	Поступление товаров 000001	Поступление товаров Брюки серые Основной склад ТОО "Прогресс" Основной договор Кол-во 20,000	41.1	18,000.00	601		Д 28,000.00
01.12.02	Поступление товаров 000001	Поступление товаров Брюки черные Основной склад	41.1	28,000.00	601		Д 56,000.00

Рис. 35.4. Карточка счета 41 за четвертый квартал 2002 г.

**Задание 35.4. Формирование отчетов. «Главная книга».**

Сформируйте «Главную книгу» с помощью команды *Отчеты/ Главная книга*.

**Задание 35.5. Формирование «Кассовой книги».**

Сформируйте листы кассовой книги за 30.12.02 и 31.12.02. Формирование листа «Кассовой книги» производится командой *Отчеты/ Кассовая книга*.

Распечатайте лист кассовой книги (при наличии принтера), приложите к нему приходный и расходный кассовые ордера.

**Задание 35.6. «Книга покупок» и «Книга продаж».**

Сформируйте отчеты «Книга покупок» и «Книга продаж» за отчетный период (рис. 35.5 и 35.6).

Книга покупок

Налогоплательщик-покупатель на  
Идентификационный номер налогоплательщика-покупателя  
Покупка за период с 01.10.02 по

№ п/п	Дата и номер счета-фактуры продавца	Дата отгрузки товара	Наименование продавца	ИНН поставщика	Страна происхождения товара Номер ГТД	Всего покупок, включая НДС
(1)	(2)	(4)	(5)	(5а)	(6)	(7)
1	№ 23 от 20.12.02	26.12.02	ООО "Прогресс"			67200.00
<b>Всего</b>						<b>67200.00</b>

Рис. 35.5. «Книга покупок»

Продавец: Наша фирма  
 Идентификационный номер налогоплательщика-продавца  
 Продажа за период с 01.10.02 по 31.12.02

Дата и номер счета-фактуры продавца	Наименование покупателя	ИНН покупателя	Дата оплаты счета-фактуры продавца	Всего продаж, включая НДС	продажи, руб.	
					20 процентов	сумма НДС
(1)	(2)	(3)	(3а)	(4)	(5а)	(5б)
12.02.02 №1	ЗАО "Голд"			48600.00	40500.00	8100.00
	Всего			48600.00	40500.00	8100.00

Рис. 35.6. «Книга продаж»

**Задание 35.7.** Специализированные отчеты. Формирование отчета «Данные расчета зарплаты».

Специализированные отчеты создаются для специфической выборки информации и получения особого вида печатной формы. Сформируйте специализированный отчет «Данные расчета зарп-

**Отчет по сотрудникам  
на 31 декабря 2002 г.**

Таб. №2	ФИО	Подразделение	Оклад	Тип сотр.	Кол-во детей	Тип вычета
ИЮ00002	Андреева С. Р.	Основное подразделение	6000	Осн.	0	Вычеты не предоставляются
ИЮ00009	Белюсова П. Н.	Основное подразделение	2000	Осн.	0	400 руб.
ИЮ00012	Герасимова О. Д.	Основное подразделение	5000	Осн.	0	400 руб.
ИЮ00003	Гриваская А. А.	Основное подразделение	3500	Осн.	0	Вычеты не предоставляются
ИЮ00011	Осипова Р. Х.	Основное подразделение	5000	Осн.	0	400 руб.
ИЮ00001	Петров С. А.	Основное подразделение	7000	Осн.	0	Вычеты не предоставляются
ЮЮ00010	Пискарева С. А.	Основное подразделение	5000	Осн.	0	400 руб.

Рис. 35.7. Создание специализированного отчета «Данные расчета зарплаты»

латы» на 31.12.02 командой *Отчеты/Специализированные/Данные расчета зарплаты* (рис. 35.7).

#### **Задание 35.8.** Регламентированные отчеты.

Регламентированные отчеты предназначены для передачи их в контролирующие органы. Они ежеквартально обновляются фирмой «1С».

Конкретный отчет выбирается из меню командами *Отчеты/Регламентированные отчеты* (или *Операции/Отчеты*). Сформируйте несколько регламентированных отчетов.

#### **Дополнительные задания**

#### **Задание 35.9.** Провести групповую обработку документов.

Сделайте подбор документов с помощью команд *Журналы/Групповая обработка* по фирмам ТОО «Прогресс», ООО «Сокол», ЗАО «Голд».

**Задание 35.10.** Провести удаление объектов, помеченных в процессе работы на удаление.

Удаление помеченных объектов производится из меню *Операции/Удаление помеченных объектов* (рис. 35.8). Выберите объекты для удаления.

Проведите контроль возможности удаления (кнопка *Контроль*) и непосредственно удаление кнопкой *Удалить* (дайте подтверждение удалению, рис. 35.9).

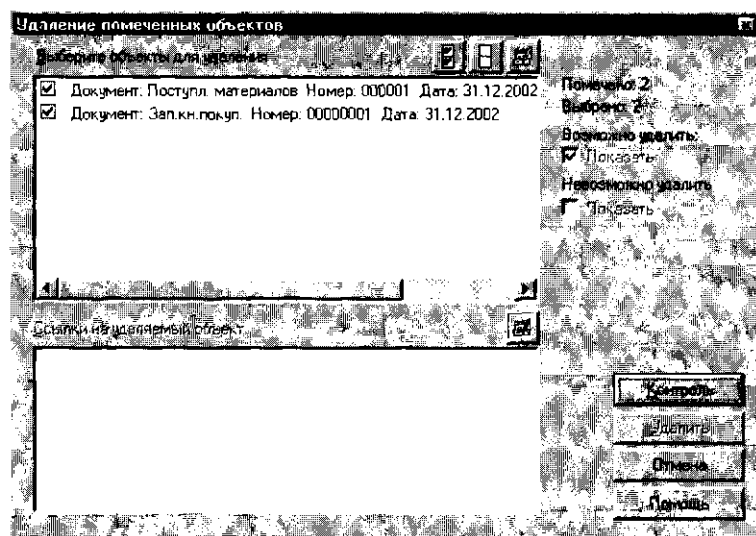


Рис. 35.8. Операция удаления помеченных объектов

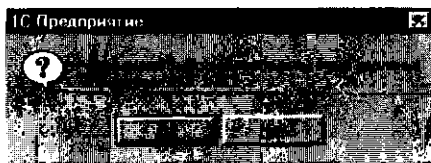


Рис. 35.9. Подтверждение на удаление объектов

Краткая справка. В процессе подготовки к удалению в диалоге производится поиск ссылок на удаляемые объекты и выполняется контроль возможности удаления объекта.

**Задание 35.11.** Провести сохранение данных на дискете.

#### ***Порядок работы***

Для проведения сохранения данных выйдите из бухгалтерии и запустите программу «Конфигуратор». В меню *Файл* выберите команду *Сохранить данные*. По умолчанию программа предлагает сохранить самые важные файлы. Укажите, где будем сохранять данные (обычно сохраняют данные на дискете), после чего нажмите кнопку *Архивировать*. Вставьте дискету в дисковод и закончите работу нажатием кнопки *Завершить*.

Будет создана архивная копия данных.

Для восстановления данных воспользуйтесь командой *Файл/Восстановить*.



## Раздел 6

### ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

#### Практическая работа 36

#### Тема: ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА. ПОЧТОВАЯ ПРОГРАММА MS OUTLOOK EXPRESS

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии работы с почтовой программой MS Outlook Express.

**Задание 36.1.** Изучение интерфейса программы MS Outlook Express.

#### *Порядок работы*

1. Запустите MS Outlook Express (при стандартной установке программы выполните *Пуск/Программы/MS Outlook Express*). Если компьютер не подключен к Интернету, то при запуске сначала будет предложено установить соединение с организацией, предоставляющей доступ к сети Интернет. Выберите режим автономной работы, поскольку для подготовки почтовых отправок не обязательно находиться в сети Интернет.

**Краткая справка.** Слева на экране находится список папок почтовой программы, которые предназначаются для хранения электронных писем, точно так же, как папки на диске — для хранения файлов. Самая верхняя папка называется «Входящие» и содержит письма, которые вы получаете по электронной почте. В папку «Исходящие» временно «складируются» письма, которые уже написаны, но еще не отправлены в Интернет. Папка «Отправленные» будет содержать копии уже отосланных в Интернет писем.

Справа от папок окно разделено на две части. Верхняя будет содержать список писем, которые «лежат» в одной из папок, — в той, на которой пользователь перед этим щелкнул мышкой и которая выделяется синей или серой подсветкой. Нижняя часть окна предназначена для отображения текста письма.

2. Изучите интерфейс программы. Элементами главного окна Outlook Express являются *Главное меню*, *Панель инструментов* с кнопками пиктографического меню, *Строка состояния* (рис. 36.1).

3. Проверьте правильность настроек почтовой программы (*Сервис/Учетные записи*).

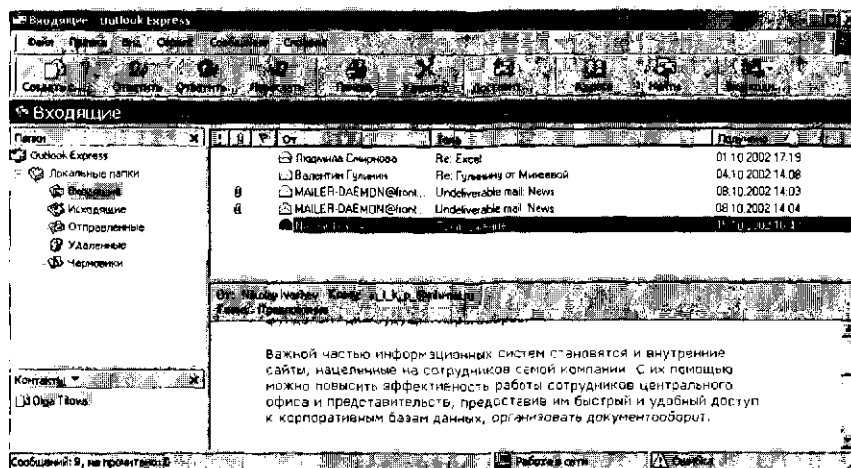


Рис. 36.1. Интерфейс программы Outlook Express

4. Очистите папку «Удаленные» командой контекстного меню *Очистить папку «Удаленные»* (контекстное меню вызывается правой кнопкой мыши).

**Краткая справка.** Папка «Удаленные» — это «встроенная» мусорная корзинка: когда вы удаляете какое-либо письмо из любой другой папки, то оно попадает в папку «Удаленные», и его всегда можно снова вызвать оттуда, если оно вдруг понадобится.

**Задание 36.2.** Создать электронное письмо — «Приглашение на праздник» (юбилей вашей фирмы) в программе MS Outlook Express.

### **Порядок работы**

1. Щелкните мышкой в верхнем левом углу почтовой программы справа от кнопки с надписью «Создать сообщение», выберите шаблон «Приглашение на праздник». Поверх окна почтовой программы раскрывается новое окно для написания приглашения (рис. 36.2).

В верхней половине окна письма заготовлено четыре строки: «Кому», «Копия», «Скрытая» и «Тема».

2. В поле *Кому* введите электронный почтовый адрес того, кому будет отправлено письмо (предположим, адрес своего почтового ящика). Если у вас нет своего почтового ящика, то можно набрать абстрактный адрес, например ASSSSK@mtu-net.ru (записывайте его слитно, без пробелов).

Если потребуется, можно ввести и несколько адресов, записывая их через точку с запятой в поле *Кому*, или набрать второй

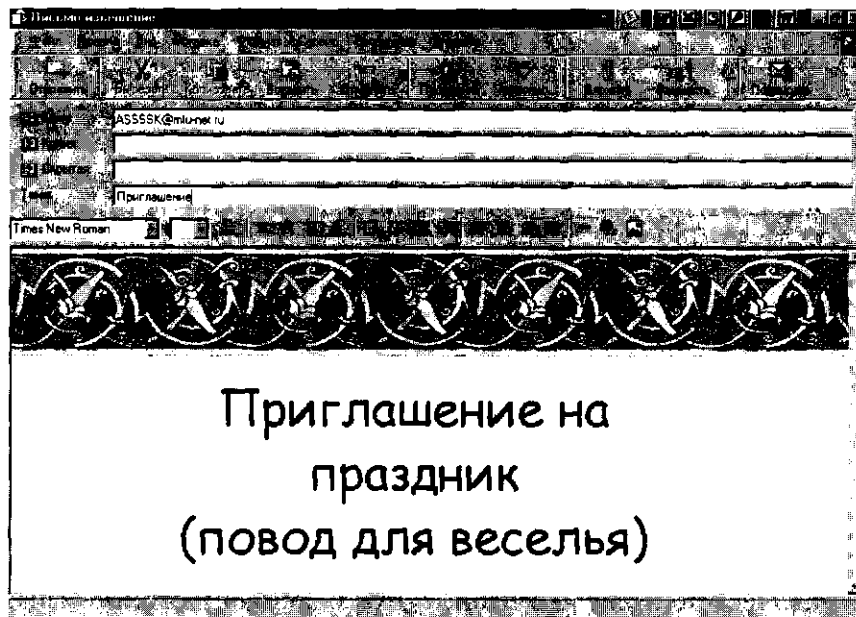


Рис. 36.2. Окно для создания электронного письма «Приглашение на праздник»

адрес в поле *Копия*, тогда каждому из указанных адресов будет автоматически отправлена копия письма.

Если указать адрес в поле *Скрытая*, то получатель не будет знать, что кому-то еще высланы такие копии.

В поле *Тема* принято записывать короткую строчку, которая отражает смысл письма, например «Письмо-приглашение».

3. После того, как все поля адресации заполнены, щелкните мышкой в нижней части окна письма, чтобы там проявился текстовый курсор — мигающая вертикальная черточка. Наберите текст извещения — место встречи, время.

4. Щелкните мышью по кнопке с надписью «Отправить» — окно закроется.

**Краткая справка.** Когда вы щелкнете на окне *Отправить*, то подготовленное письмо попадает в папку «Исходящие» и будет находиться там в ожидании. И только тогда, когда все письма будут готовы к отсылке, щелкните мышью по кнопке с надписью «Доставить почту».

**Задание 36.3.** Создать электронное письмо «Поздравление с днем рождения», используя шаблон оформления в программе MS Outlook Express.

Порядок действий аналогичен заданию 36.2.

**Задание 36.4.** Создать информационное электронное письмо с вложенным файлом.

### *Порядок работы*

1. Щелкните мышкой по кнопке с надписью «Создать сообщение».
2. В поле *Кому* введите электронный почтовый адрес — ASSSSK@mtu-net.ru.
3. В поле *Тема* наберите «Информационное письмо».
4. Введите текст письма (рис. 36.3): «Приглашаем Вас принять участие в семинаре. Более подробная информация прилагается».

Краткая справка. Вставка файла в сообщение производится следующим образом. Щелкните по любому месту в окне создаваемого сообщения. В меню *Вставка* выберите «Вложение файла». Выберите файл и нажмите кнопку *Вложить*. Имя вложенного файла появится в поле *Присоединить*, находящемся в заголовке сообщения. В сообщение можно добавлять текстовые файлы (файлы с расширением \*.txt), выбрав в меню *Вставка* пункт «Текст из файла».

5. Вложите файл рекламного письма, созданного в Задании 1.3 (*Вставка/Вложение файла* или кнопка *Вложить файл* — в виде скрепки). Обратите внимание, что появилась новая строка «Присоединить» с именем вложенного файла (см. рис. 36.3).

6. Щелкните мышью по кнопке с надписью *Отправить* — окно закроется.

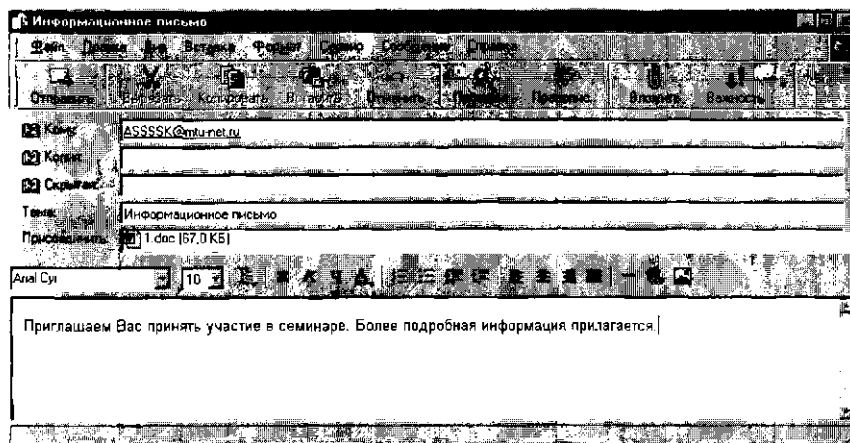


Рис. 36.3. Информационное письмо с вложенным файлом

**Задание 36.5.** Создать электронное письмо из текстового редактора MS Word на основании документа, созданного в Задании 1.1 — «Приглашение».

#### **Порядок работы**

1. Откройте файл текстового документа — «Приглашение», созданного в Задании 1.1.
2. Щелкните мышкой по кнопке с надписью «Сообщение» в панели инструментов.
3. В открывшейся адресной части электронного письма введите электронный адрес и тему (рис. 36.4).
4. Нажмите кнопку «Отправить копию».

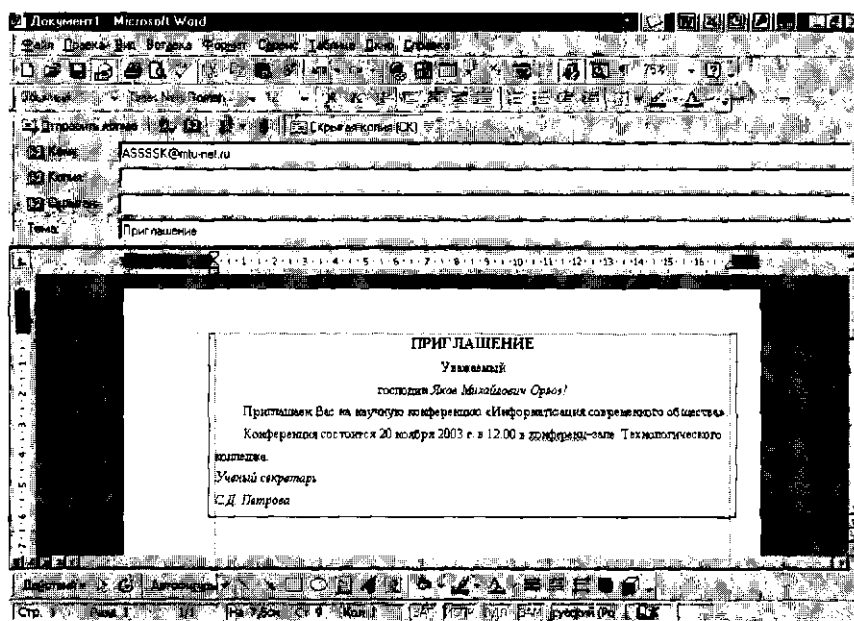


Рис. 36.4. Создание электронного письма из текстового редактора

**Задание 36.6.** Отправить все созданные электронные письма на почтовый сервер.

#### **Порядок работы**

1. Щелкните мышью по кнопке с надписью «Доставить почту». Если вы работаете в автономном режиме, то появится окно с предложением подключиться к сети. Нажмите кнопку *Да* для подключения (рис. 36.5).
2. Если в качестве адреса получателя вы использовали свой почтовый ящик, то произойдет отправка писем вам же.



Рис. 36.5. Запрос на подключение к сети

Процессы отправки и получения писем индицируются динамическим индикатором — синей полоской, постепенно удлиняющейся слева направо в особом окне, выводимой программой во время пересылки.

**Краткая справка.** При нажатии кнопки *Доставить почту* сначала все письма, накопленные в папке «Исходящие», программа автоматически перешлет на почтовый сервер, и оттуда они будут разосланы по указанным адресам. Потом все письма, которые были накоплены на почтовом сервере для вас за все время, прошедшее с предыдущего сеанса связи, программа, также автоматически, перешлет с почтового сервера на ваш компьютер и поместит в папке «Входящие». Причем (так задано в настройках Outlook Express) выделит еще не прочитанные письма в списке и название папки жирным шрифтом, а справа от названия папки будет указано их количество.

3. Как только письма получены, связь с Интернетом можно разъединить.

#### **Дополнительные задания**

**Задание 36.7.** Создать информационное электронное письмо с прикрепленным файлом — рисунком.

**Задание 36.8.** Создать электронное письмо из текстового редактора MS Word на основании текстового документа, созданного в Задании 1.2.

### *Практическая работа 37*

Тема: **НАСТРОЙКА БРАУЗЕРА MS INTERNET EXPLORER**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии настройки браузера MS Internet Explorer

**Задание 37.1.** Изучение интерфейса программы Internet Explorer.

#### **Порядок работы**

1. Запустите Internet Explorer (при стандартной установке программы выполните *Пуск/Программы/MS Internet Explorer*). Если ком-

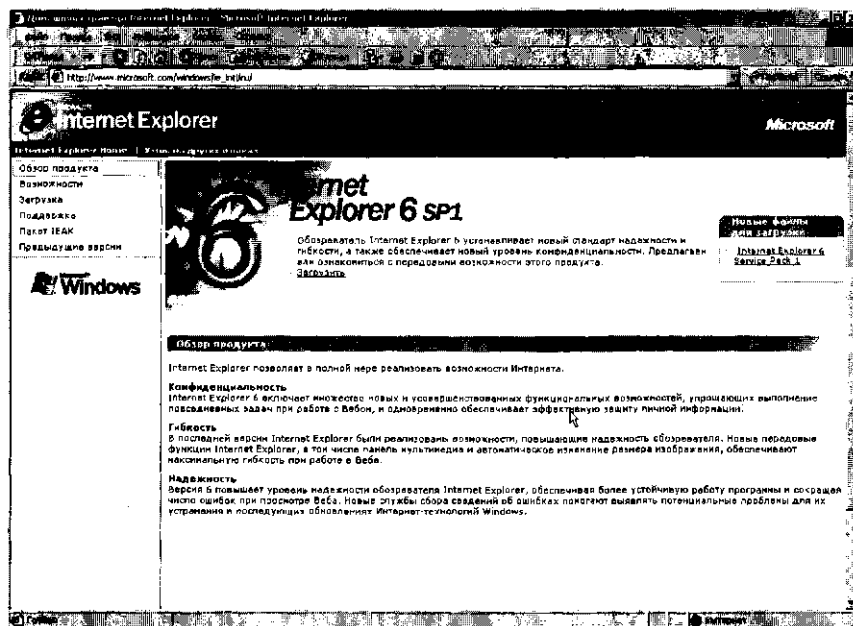


Рис. 37.1. Интерфейс программы Internet Explorer

Если компьютер не подключен к Интернету, то при запуске сначала будет предложено установить соединение с организацией, предоставляющей доступ к сети Интернет. Для выполнения настроек программы не обязательно выполнять соединение — можно работать в автономном режиме.

2. Изучите интерфейс программы. Элементами главного окна Internet Explorer являются *Главное меню*, *Панель инструментов* с кнопками пиктографического меню, *Адресная строка*, *Строка состояния* (рис. 37.1).

**Краткая справка.** Кнопки со стрелками (*Назад* и *Вперед*) в левой части панели инструментов служат для передвижения назад и вперед, кнопка *Обновить* — для перезагрузки файла, *Домой* — для возврата на стартовую, или домашнюю страницы, *Поиск* — для поиска в Интернете, *Избранное* — для пометки понравившихся вам серверов, чтобы можно было быстро вернуться к ним. Кнопка *Печать* поможет распечатать документ.

3. Измените вид окна, используя меню *Вид*. Если панель инструментов не отображается, выберите пункт «Панель инструментов». Для получения справки воспользуйтесь меню *Справка*.

**Задание 37.2.** Произвести настройку браузера по ускорению загрузки Web-страниц путем удаления файлов из папки с временными файлами.

### ***Порядок работы***

1. Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Общие*, в зоне «Временные файлы Интернета» нажмите на кнопку *Удалить файлы*, поскольку просматриваемые страницы копируются в особую папку (рис. 37.2).

2. Дайте подтверждение на удаление файлов из папки временных файлов Интернета (рис. 37.3).

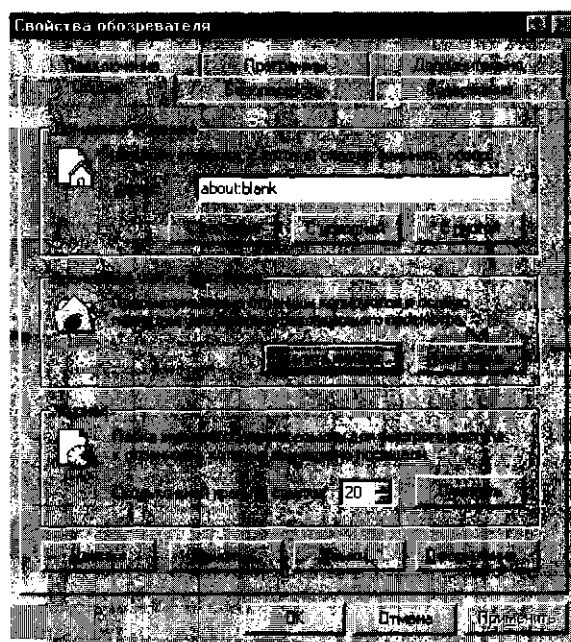


Рис. 37.2. Удаление временных файлов

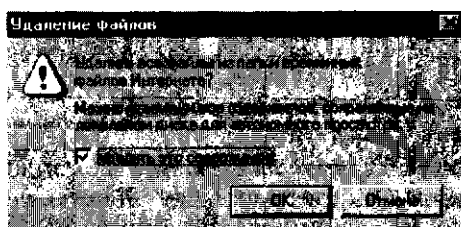


Рис. 37.3. Подтверждение удаления временных файлов



**Задание 37.3.** Произвести увеличение места на диске для временного хранения страниц.

#### *Порядок работы*

Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Общие*, в зоне «Временные файлы Интернета» нажмите на кнопку *Настройка*. В открывшемся окне *Настройка* переместите указатель вправо (рис. 37.4).

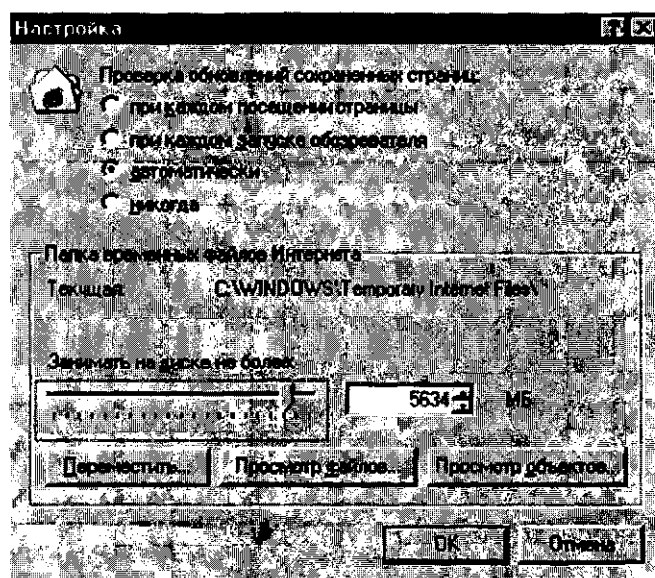


Рис. 37.4. Увеличение места на диске для временного хранения страниц

**Задание 37.4.** Произвести настройку браузера по ускорению загрузки Web-страниц путем отключения загрузки мультимедийных объектов.

#### *Порядок работы*

Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Дополнительно* и снимите флажки позиций «Воспроизведение анимации, звука, видео, рисунков» (рис. 37.5).

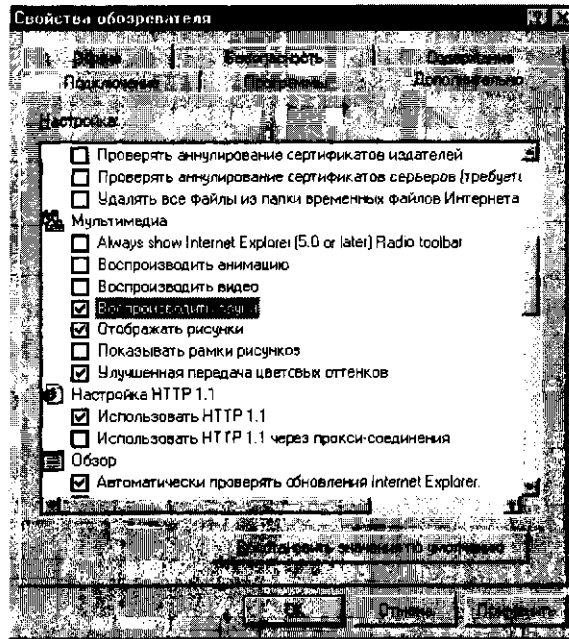


Рис. 37.5. Настройка режима загрузки Web-страниц

**Задание 37.5.** Произвести установку правильной кодировки Windows.

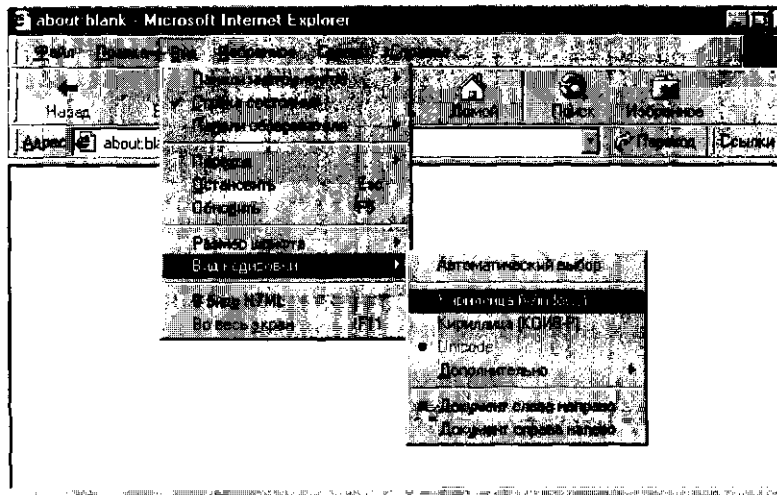


Рис. 37.6. Выбор кодировки «Кириллица Windows»

### ***Порядок работы***

В меню *Вид* выберите команду *Вид кодировки* и позицию «Кириллица Windows» (рис. 37.6).

**Задание 37.6.** Произвести настройку уровня защиты.

### ***Порядок работы***

Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Безопасность*, выберите уровень безопасности (рис. 37.7).

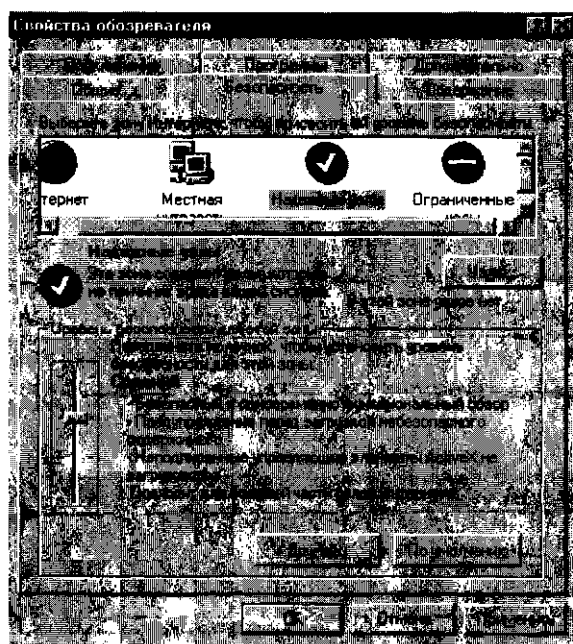


Рис. 37.7. Выбор уровня безопасности

**Задание 37.7.** Произвести настройку уровня защиты по ограничению доступа к нежелательным материалам.

### ***Порядок работы***

Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Содержание*, в зоне «Ограничение доступа» нажмите на кнопку *Включить*. Выберите категорию для просмотра уровней оценок и установите, что разрешено просматривать (рис. 37.8).

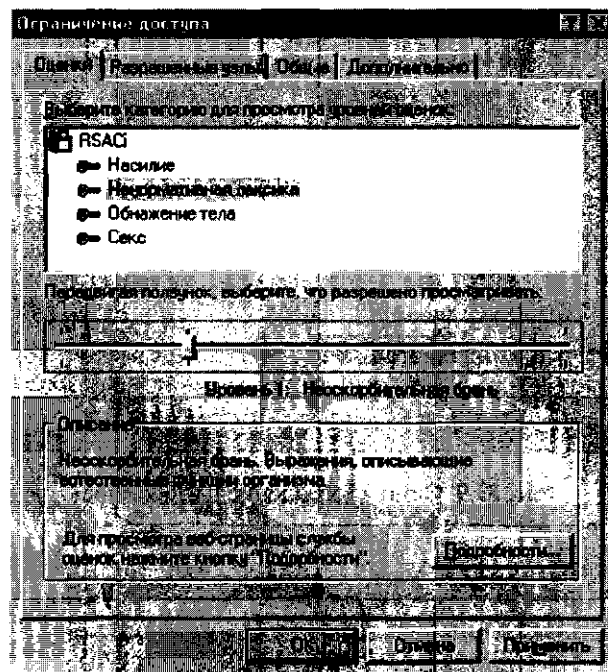


Рис. 37.8. Настройка уровня защиты по ограничению доступа

**Задание 37.8.** Произвести сохранение личных данных для Web-узлов.

#### ***Порядок работы***

Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Содержание*, в зоне «Личные данные» нажмите кнопку *Профиль* и выберите в адресной книге адрес для вашего профиля.

**Задание 37.9.** В папке «Избранное» создать свою папку с именем «Важные сведения».

#### ***Порядок работы***

1. Нажмите на кнопку *Избранное*, далее *Добавить*. В появившемся окне *Добавление в избранное* нажмите на кнопку *Создать папку* (рис. 37.9)

2. В открывшемся окне *Создание новой папки* наберите имя папки «Важные сведения» (рис. 37.10).

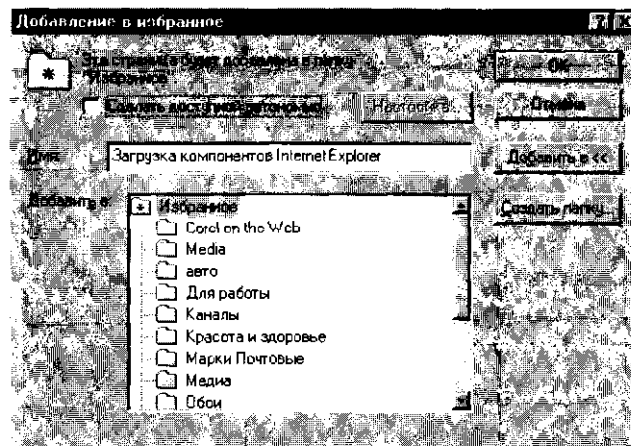


Рис. 37.9. Окно «Добавление в избранное»

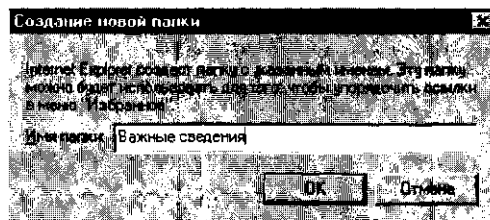


Рис. 37.10. Создание новой папки в папке «Избранное»

### Дополнительные задания

**Задание 37.10.** Произвести изменение оформления.

#### *Порядок работы*

Откройте окно «Свойство обозревателя» командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Общие*, воспользуйтесь кнопками *Цвета*, *Шрифты*, *Оформление*.

**Задание 37.11.** Просмотреть сертификаты безопасности.

#### *Порядок работы*

Откройте окно *Свойство обозревателя* командой *Сервис/ Свойства обозревателя*. Откройте вкладку *Содержание*, нажмите кнопки *Сертификаты*, *Издатели*.

### *Практическая работа 38*

#### **Тема: ПОИСК ИНФОРМАЦИИ В ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**Цель занятия.** Изучение информационной технологии организации поиска информации в сети Интернет.

**Задание 38.1.** Произвести поиск сайтов в наиболее популярных поисковых системах общего назначения в русскоязычном Интернете (Рунете).

Краткая справка. Наиболее популярными русскоязычными поисковыми системами являются:

Rambler — [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);

Апорт — [www.aport.ru](http://www.aport.ru);

Яндекс — [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

Англоязычные поисковые системы:

Yahoo — [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com).

Специализированные поисковые системы позволяют искать информацию в специализированных слоях Интернета. К ним можно отнести поиск файлов на серверах FTP и систему поиска адресов электронной почты WhoWhere.

#### ***Порядок работы***

1. Запустите Internet Explorer. Если компьютер не подключен к Интернету, то при запуске сначала будет предложено установить соединение с организацией, предоставляющей доступ к сети Интернет. Выполните соединение.

Для перехода в определенное место или на определенную страницу воспользуйтесь адресной строкой главного окна Internet Explorer.

Краткая справка. Адрес узла (URL) обычно начинается с имени протокола, за которым следует обслуживающая узел организация, например в адресе <http://www.rambler.ru> «<http://www>» указывает, что это сервер Web, который использует протокол http, домен «.ru» определяет адрес российских узлов.

2. Произведите поиск в поисковой системе Rambler.

Введите в адресную строку адрес (URL) русскоязычной поисковой системы Rambler — [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) и нажмите клавишу [Enter] (рис. 38.1). Подождите, пока загрузится страница. Обратите внимание на изображение вращающегося земного шара в правом верхнем углу экрана (это обозначает, что идет процесс загрузки). В это же время на панели инструментов активизируется красная кнопка *Остановить*, предназначенная для остановки загрузки.

3. Рассмотрите загрузившуюся главную страницу — вы видите поле для ввода ключевого слова и ряд рубрик. Для перехода на ссылки, имеющиеся на странице, подведите к ссылке курсор и

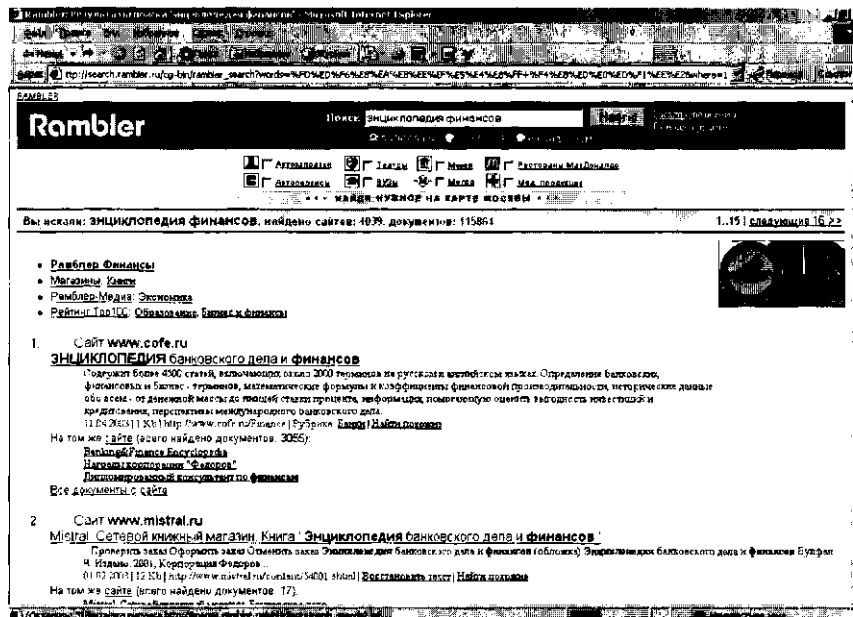


Рис. 38.1. Поисковая система Rambler — [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)

щелкните левой кнопкой мыши. Ссылка может быть рисунком или текстом другого цвета (обычно с подчеркнутым шрифтом). Чтобы узнать, является ли элемент страницы ссылкой, подведите к нему указатель. Если указатель принимает вид руки с указательным пальцем, значит, элемент является ссылкой.

4. Введите в поле поиска словосочетание «Энциклопедия финансов» и нажмите кнопку *Найти!*

5. Убедитесь, что каталог Web работает достаточно быстро. Программа через некоторое время сообщит вам, что найдено определенное количество документов по этой тематике. Определите, сколько документов нашла поисковая система.

6. Запомните страницу из списка найденных, представляющую для вас интерес, командой *Избранное/Добавить в папку*.

7. Сохраните текущую страницу на компьютере. Выполните команду *Файл/Сохранить как*, выберите папку для сохранения, задайте имя файла и нажмите кнопку *Сохранить*.

8. Для поиска информации на текущей странице выполните команду *Правка/Найти на этой странице* (или нажмите клавиши [Ctrl]-[F]). В окне поиска наберите искомое выражение, например «Финансы» (рис. 38.2), и нажмите кнопку *Найти далее*. Откройте страничку одной из найденных энциклопедий.

9. Скопируйте сведения страницы в текстовый документ. Для копирования содержимого всей страницы выполните команду

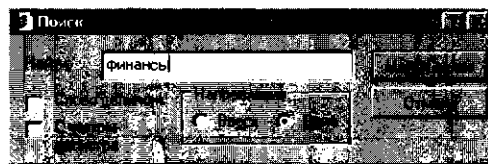


Рис. 38.2. Задание поиска на странице

*Правка/Выделить все* и команду *Правка/Копировать*. Откройте новый документ текстового редактора MS Word и выполните команду *Правка/Вставить*.

Краткая справка. Невозможно копирование сведений с одной Web-страницы на другую.

10. Произведите поиск в поисковой системе Яндекс. Откройте поисковый сервер Яндекс — [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru). (рис. 38.3). В поле поиска задайте «Энциклопедии», нажмите кнопку *Найти*, сравните результаты с поиском в Рамблере.

11. Сузьте круг поиска и найдите информацию, например об управлении финансами (в поле поиска введите «Управление финансами»). Сравните полученные результаты с предыдущим поиском.

12. Введите одно слово «Финансы» в поле поиска. Отличается ли результат от предыдущего поиска? Попробуйте поставить перед поисковой системой задачу найти информацию о какой-нибудь

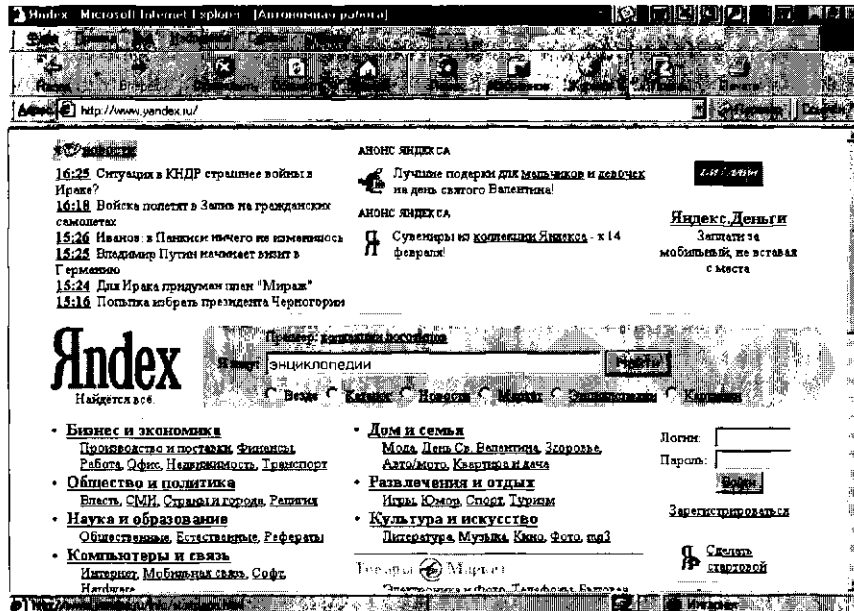


Рис. 38.3. Поисковый сервер Яндекс — [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).



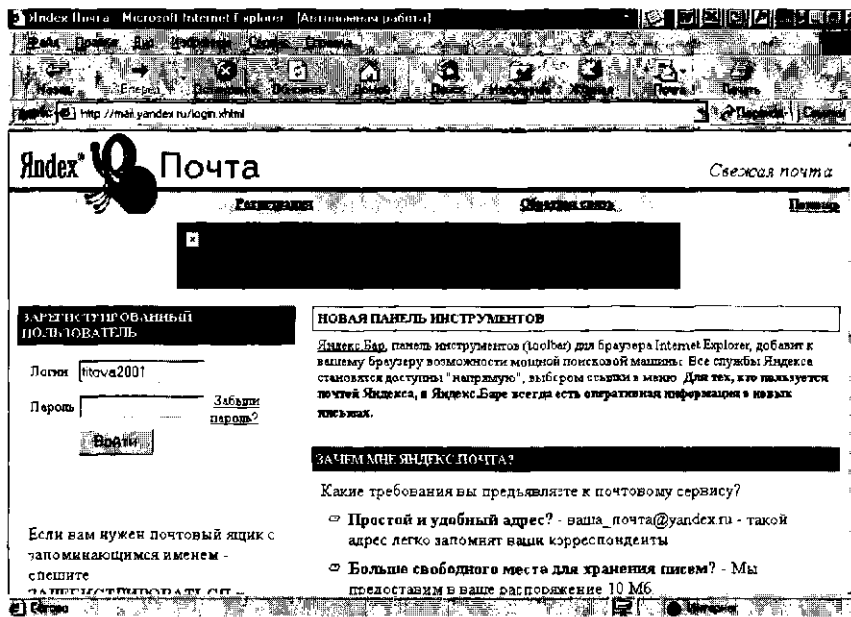


Рис. 38.4. Почтовый сервер Яндекс «Почта»

конкретной валюты, предположим «Доллар». Сравните результаты поиска.

Краткая справка. Не бойтесь повторять свой запрос на разных поисковых серверах. Зачастую один и тот же запрос на другом сервере дает совершенно иные результаты.

13. В окне Яндекс нажмите на кнопку *Моя почта* (рис. 38.4). В открывшемся окне почтового сервера вы можете зарегистрировать себе почтовый ящик с адресом `ваша_почта@yandex.ru` — такой адрес легко запоминается. Яндекс предоставит в ваше распоряжение 10 Мбайт. Если у вас есть телефон, поддерживающий протокол WAP, вы можете читать свою почту без компьютера.

14. Произведите поиск картинок и фотографий в поисковой системе Яндекс. В поле поиска наберите по-английски «Dollar» и укажите категорию поиска «Картинки». Запрос «Dollar» найдет в Интернете картинки, в имени которых встречается слово «Dollar». Высока вероятность того, что эти картинки связаны с финансами.

**Задание 38.2.** Произвести поиск в интернет-энциклопедии Кирилла и Мефодия.

#### **Порядок работы**

1. Введите в адресную строку адрес (URL) русскоязычной мегаэнциклопедии Кирилла и Мефодия — `www.mega.km.ru` и нажмите клавишу [Enter] (рис. 38.5)

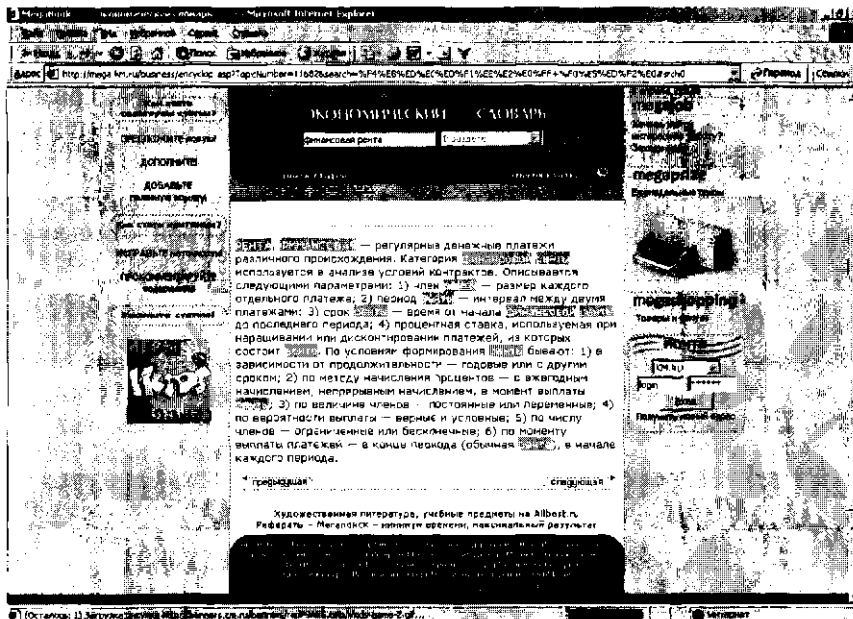


Рис. 38.5. Энциклопедия Кирилла и Мефодия

2. Найдите в энциклопедии сведения о финансовой ренте, для этого в поле поиска наберите словосочетание «Финансовая рента».

3. Скопируйте найденные сведения в текстовый документ. Для копирования содержимого всей страницы выполните команду *Правка/Выделить все* и команду *Правка/Копировать*. Откройте новый документ текстового редактора MS Word и выполните команду *Правка/Вставить*.

**Задание 38.3.** Произвести поиск по нескольким поисковым серверам.

Краткая справка. Мегапоисковый инструмент — это программа, которая посылает ваш запрос сразу на несколько серверов, а затем собирает наиболее вероятные источники необходимой вам информации на одной странице. Один из лучших поисковых инструментов в WWW — сервер SavvySearch (в переводе с англ. — Поиск здравого смысла) (<http://www.savvysearch.com>).

Загрузите сервер SavvySearch (<http://www.savvysearch.com>). Введите поисковый запрос «Dollar» на английском языке. Запустите поиск, посмотрите результаты поиска.

**Задание 38.4.** В системе электронного поиска адресов электронной почты WhoWhere ([www.whowhere.lycos.com](http://www.whowhere.lycos.com)) найти своих однофамильцев.

Введите имя, фамилию и предполагаемый домен. Сформируйте список.

**Задание 38.5.** Произвести поиск файлов на серверах файлов архивов FTPSearch ([www.ftpsearch.lycos.com](http://www.ftpsearch.lycos.com)). Найдите файл интерактивного общения ICQ (ICQ2000).

Краткая справка. FTP — File Transfer Protocol, или протокол передачи файлов, позволяет соединять между собой компьютеры и передавать файлы по сети с одного компьютера на другой.

### Дополнительные задания

**Задание 38.6.** Произвести поиск («Управление финансами») с помощью поисковой системы общего назначения Апорт — [www.aport.ru](http://www.aport.ru) (рис. 38.6).

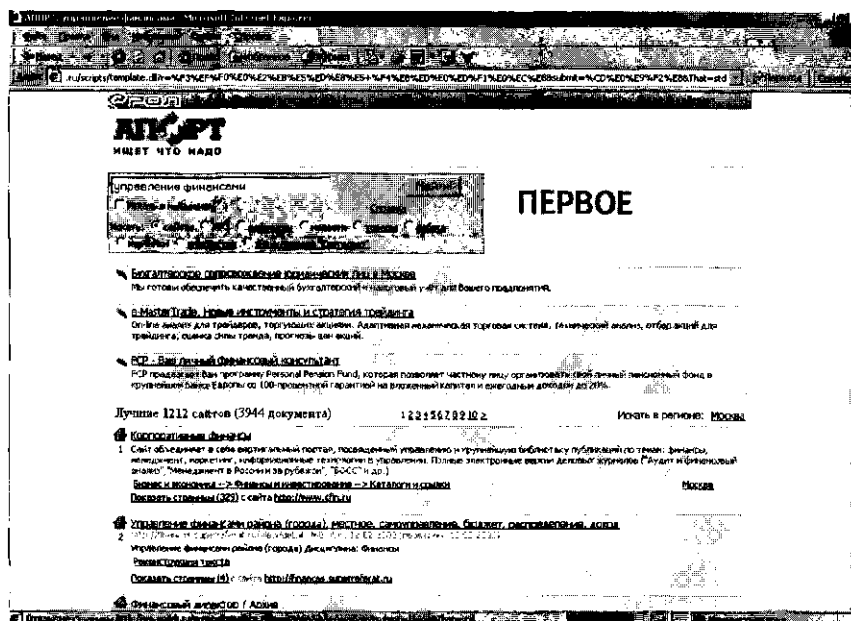


Рис. 38.6. Поисковая система Апорт

**Задание 38.7.** Произвести поиск («Dollar») с помощью англоязычной поисковой системы Yahoo — [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

**Задание 38.8.** Посетить российский сервер бесплатных программ Freeware.ru ([www.freeware.ru](http://www.freeware.ru)). Найти русифицированную версию программы интерактивного общения ICQ.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Берлинер Э. М.* САПР в машиностроении / Э. М. Берлинер, О. В. Таратынов. — М.: Форум, 2011.
- Бондаренко С. В.* AutoCAD для архитекторов / С. В. Бондаренко. — М.: Диалектика, 2009.
- Бикулов С.* «T-FLEX CAD 12: взгляд изнутри» / С. Бикулов // САПР и графика. — № 12, 2011.
- Бирнз Дэвид.* AutoCAD 2012 для чайников = AutoCAD 2012 for Dummies / Дэвид Бирнз. — М.: «Диалектика» 2011.
- Гришин В. Н.* Информационные технологии в профессиональной деятельности / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова — М.: Инфра-М, 2009.
- Дементьев Ю. В.* САПР в автомобиле- и тракторостроении / Ю. В. Дементьев, Ю. С. Щетинин. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2004.
- Елочкин М. Е.* Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера / М. Е. Елочкин. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2011.
- Избачков Ю. С.* Информационные системы / Ю. С. Избачков, В. Н. Петров. — Питер, 2008.
- Колмыкова Е. А.* Информатика / Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова. — М.: Издательский центр «Академия», 2010.
- Киселев С. В.* Оператор ЭВМ / С. В. Киселев. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2010.
- Колисниченко Д.* Анонимность и безопасность в Интернете / Д. Колисниченко. — СПб.: БХВ-Петербург, 2012.
- Кошелев В. Е.* Access 2007. Эффективное использование / В. Е. Кошелев. — М.: Бином-Пресс, 2007.
- Ламберт Стив.* Microsoft Office Access 2007. Шаг за шагом / Стив Ламберт, М. Доу Ламберт III, Джоан Пренпернау. — М.: ЭКОМ Паблишерз, 2007.
- Максимов Н. В.* Информационные технологии в профессиональной деятельности / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — М.: Форум, 2010.
- Мельников В. П.* Информационная безопасность и защита информации / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2012.
- Михеева Е. В.* Информатика / Е. В. Михеева. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2012.
- Михеева Е. В.* Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е. В. Михеева. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2013.

- Михеева Е. В.* Информационные технологии в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера / Е. В. Михеева, Е. Ю. Тарасова, О. И. Титова. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2012.
- Молочков В. П.* Информационные технологии в профессиональной деятельности. Microsoft Office Power Point 2007 / В. П. Молочков. — М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2012.
- Олифер В. Г.* Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. — СПб.: Питер, 2011.
- Полещук Н. Н.* AutoCAD. Разработка приложений, настройка и адаптация / Н. Н. Полещук. — СПб.: «БХВ-Петербург», 2006.
- Полещук Н. Н.* AutoLISP и Visual LISP в среде AutoCAD / Н. Н. Полещук, П. В. Лоскутов. — СПб.: «БХВ-Петербург», 2006.
- Романова Ю.* Информатика и информационные технологии / Ю. Романова. — М.: Эксмо, 2011.
- Федотова Е. Л.* Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е. Л. Федотова. — М.: Инфра-М, 2008.
- Финкельштейн Э.* AutoCAD 2008 и AutoCAD LT 2008. Библия пользователя = AutoCAD 2008 and AutoCAD LT 2008 Bible / Э. Финкельштейн. — М.: Диалектика, 2007.
- Фуфаев Э. В.* Пакеты прикладных программ / Э. В. Фуфаев, Л. И. Фуфаева. — М.: Издательский центр «Академия», 2012.
- Цирлов В. Л.* Основы информационной безопасности. Краткий курс / В. Л. Цирлов. — М.: Феникс, 2008.
- Щёкин А.* Автоматизация проектирования червячных зуборезных фрез в системе КОМПАС / А. Щёкин, Э. Митин, С. Сульдин. — САПР и графика. — №12, 2011.
- ГОСТ 15971—90. Системы обработки информации. Термины и определения. — М.: Издательство стандартов, 1991.
- ГОСТ 34.003—90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения. — М.: Издательство стандартов, 1991.
- Закон РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.06 № 149-ФЗ.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	3
<b>Раздел 1</b>	
<b>ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР MS WORD-2000</b>	
<i>Практическая работа 1</i> .....	4
Тема: Создание деловых документов в редакторе MS Word	
<i>Практическая работа 2</i> .....	12
Тема: Оформление текстовых документов, содержащих таблицы	
<i>Практическая работа 3</i> .....	15
Тема: Создание текстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм	
<i>Практическая работа 4</i> .....	18
Тема: Создание комплексных документов в текстовом редакторе	
<i>Практическая работа 5</i> .....	27
Тема: Оформление формул редактором MS Equation	
<i>Практическая работа 6</i> .....	33
Тема: Организационные диаграммы в документе MS Word	
<i>Практическая работа 7</i> .....	36
Тема: Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов	
<b>Раздел 2</b>	
<b>ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL-2000</b>	
<i>Практическая работа 8</i> .....	43
Тема: Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel	
<i>Практическая работа 9</i> .....	52
Тема: Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel	
<i>Практическая работа 10</i> .....	57
Тема: Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel	
<i>Практическая работа 11</i> .....	63
Тема: Подбор параметра. Организация обратного расчета	
<i>Практическая работа 12</i> .....	69
Тема: Задачи оптимизации (поиск решения)	
<i>Практическая работа 13</i> .....	77
Тема: Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel	
<i>Практическая работа 14</i> .....	83
Тема: Экономические расчеты в MS Excel	
<i>Практическая работа 15</i> .....	91
	253

Тема: Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов

### Раздел 3

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ MS ACCESS-2000

<i>Практическая работа 16</i> .....	98
Тема: Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 17</i> .....	104
Тема: Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 18</i> .....	113
Тема: Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 19</i> .....	120
Тема: Закрепление приобретенных навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 20</i> .....	121
Тема: Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 21</i> .....	129
Тема: Создание отчетов в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 22</i> .....	135
Тема: Создание подчиненных форм в СУБД MS Access	
<i>Практическая работа 23</i> .....	142
Тема: Создание базы данных и работа с данными в СУБД MS Access	

### Раздел 4

#### СПРАВОЧНО-ПРАВОВАЯ СИСТЕМА «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС»

<i>Практическая работа 24</i> .....	145
Тема: Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант Плюс»	
<i>Практическая работа 25</i> .....	151
Тема: Организация полнотекстового поиска. Работа со списком в СПС «Консультант Плюс»	
<i>Практическая работа 26</i> .....	159
Тема: Работа со списком и текстом найденных документов. Справочная информация. Работа с папками в СПС «Консультант Плюс»	
<i>Практическая работа 27</i> .....	170
Тема: Работа с формами. Организация поиска по нескольким информационным базам	
<i>Практическая работа 28</i> .....	179
Тема: Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС «Консультант Плюс»	

## Раздел 5

### **БУХГАЛТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «1С: БУХГАЛТЕРИЯ» (ВЕРСИИ 7.5/7.7)**

<i>Практическая работа 29</i> .....	183
Тема: Организация первоначальной работы в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	
<i>Практическая работа 30</i> .....	193
Тема: Формирование аналитического учета и заполнение справочников в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	
<i>Практическая работа 31</i> .....	199
Тема: Ввод начальных остатков по счетам в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	
<i>Практическая работа 32</i> .....	205
Тема: Отражение хозяйственных операций в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	
<i>Практическая работа 33</i> .....	214
Тема: Расчет заработной платы и отчислений по ЕСН в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	
<i>Практическая работа 34</i> .....	220
Тема: Кассовые и банковские операции в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	
<i>Практическая работа 35</i> .....	224
Тема: Формирование финансовых результатов, отчетов и получение итогового баланса в бухгалтерской программе «1С: Бухгалтерия»	

## Раздел 6

### **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<i>Практическая работа 36</i> .....	232
Тема: Электронная почта. Почтовая программа MS Outlook Express	
<i>Практическая работа 37</i> .....	237
Тема: Настройка браузера MS Internet Explorer	
<i>Практическая работа 38</i> .....	245
Тема: Поиск информации в глобальной сети	
Список литературы .....	251

#### **НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ:**

1. Дипломы, курсовые, чертежи...
  2. Диссертации и научные работы.
  3. Школьные задания.
- Онлайн-консультации.

ЛЮБАЯ тематика,  
в том числе ТЕХНИКА.

Приглашаем авторов.

#### **УЧЕБНИКИ, ДИПЛОМЫ, ДИССЕРТАЦИИ:**

полные тексты в электронной библиотеке  
[www.учебники.информ2000.рф](http://www.учебники.информ2000.рф).



*Учебное издание*

**Михеева Елена Викторовна**

**Практикум по информационным технологиям  
в профессиональной деятельности**

**Учебное пособие**

15-е издание, стереотипное

Редактор *Т. П. Манухина*

Технический редактор *О. С. Александрова*

Компьютерная верстка: *М. В. Трушина*

Корректоры *И. В. Могилевец, М. В. Дьяконова*

Изд. № 115105801. Подписано в печать 07.07.2015. Формат 60 × 90/16.  
Бумага офсетная № 1. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная. Усл. печ. л. 16,0.  
Тираж 3 000 экз. Заказ № 4863.

ООО «Издательский центр «Академия». [www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru)

129085, Москва, пр-т Мира, 101В, стр. 1.

Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № РОСС RU. АЕ51. Н 16679 от 25.05.2015.

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»,

филиал «УЛЬЯНОВСКИЙ ДОМ ПЕЧАТИ». 432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14

**ПРАКТИКУМ  
ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ  
ТЕХНОЛОГИЯМ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**



**Издательский центр  
«Академия»  
[www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru)**