

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»

Методические указания

по выполнению практических работ по дисциплине

**Информационные технологии
в профессиональной деятельности**

для специальности

38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

ОДОБРЕНЫ

Предметной (цикловой)

комиссией МиОЕН дисциплин

Протокол № 5 от 14.01.16

Председатель П(Ц)К



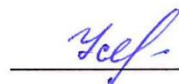
О.В. Гарбар

УТВЕРЖДЕНЫ

заседанием методсовета

Протокол № 3 от 19.01.16

Председатель методсовета



И.А. Успехова

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» разработаны в соответствии с требованиями ФГОСЗ+ СПО специальности 38.02.01.

Организация-разработчик: Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Разработчик:

Чупракова И.В. – преподаватель НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Содержание

Пояснительная записка	5
Порядок выполнения работы.....	5
Рекомендации по оформлению практической работы	5
Критерии оценки работ	5
Перечень практических работ	6
Практическая работа №1 Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление	8
Практическая работа №2 Знакомство с информационно-справочными системами	10
Практическая работа №3 Обработка текстовой и табличной информации.....	12
Практическая работа №4 Использование деловой графики и мультимедиа – информации для создания презентации	16
Практическая работа №5. Работа с файлами и каталогами	19
Практическая работа №6. Изучение способов обмена информацией в компьютерной сети	20
Практическая работа №7. Поиск и обработка информации с использованием информационно-справочных систем	23
Практическая работа №8. Прием и передача информации в системе электронных коммуникаций	28
Практическая работа №9. Способы, вывода на печать отчетных документов.....	29
Практическая работа №10. Защита информации от несанкционированного доступа.....	31
Практическая работа №11. Знакомство с системами автоматизации бухгалтерского учета	32
Практическая работа №12. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет суммы налога на добавленную стоимость	34
Практическая работа №13 Поиск решения с использованием Microsoft Excel.....	35
Практическая работа №14. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет амортизации	39
Практическая работа №15. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет рентабельности рекламной компании	42
Практическая работа №16. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет инвестиций	45
Практическая работа №17. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет предельных расходов на рекламу.	47
Практическая работа №18. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Вычисление стоимости товарных запасов и налога на добавленную стоимость.....	49

Практическая работа №19. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Структурирование таблиц.....	50
Практическая работа №20. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Информационная технология подбора параметра.....	54
Практическая работа №21. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Графические методы решения задач.....	57
Практическая работа №22. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Работа с функциями финансового анализа	58
Практическая работа №23. Решение задач финансового анализа в системе электронных таблиц (итоговая проверочная работа).	60
Практическая работа №24. Решение задач финансового анализа в системе электронных таблиц (итоговая проверочная работа).	63
Практическая работа №25. Автоматизированная обработка бухгалтерской информации Работа с программой 1С Бухгалтерия.....	66
Список литературы	73

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению практических работ студентами составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Цель проведения работ – отработка необходимых навыков работы с ПК для решения задач в профессиональной деятельности.

Порядок выполнения работы

- записать название работы, ее цель в тетрадь;
- выполнить основные задания в соответствии с ходом работы;
- выполнить дополнительные задания.

Рекомендации по оформлению практической работы

- при выполнении практической работы в программе MS Word выбирать гарнитуру и размер шрифтов, выравнивание, отступы и интервалы в соответствии с заданием;
- при выполнении в программе MS Word практической работы содержащей таблицы соблюдать структуру и выравнивание ячеек таблиц, цвет границы и заливки фигур;
- при выполнении практической работы в программе MS Excel соблюдать формат и выравнивание ячеек, название листов, точность вычислений в соответствии с заданием.

Работы проводятся согласно календарно-тематическому планированию, в соответствии с учебной программой.

Пропущенные практические работы выполняются студентом самостоятельно и сдаются в отведенные на изучение дисциплины сроки.

При изучении теоретического материала требуется выполнение описанных операций на ПК.

Критерии оценки работ

- наличие цели выполняемой работы, выполнение более половины основных заданий (удовлетворительно);
- наличие цели выполняемой работы, выполнение всех основных и более половины дополнительных заданий (хорошо);
- наличие цели выполняемой работы, выполнение всех основных и дополнительных заданий (отлично).

Перечень практических работ

<i>Тема</i>	<i>Наименование практических работ</i>	<i>Кол-во часов</i>
Раздел 1	Информационные ресурсы. Информационные процессы	
Тема 1.1 Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации	Практическая работа №1. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление	2
	Практическая работа №2. Знакомство с информационно-справочными системами	2
	Практическая работа №3. Обработка текстовой и табличной информации	2
	Практическая работа №4. Использование деловой графики и мультимедиа – информации для создания презентации	2
Раздел 2	Электронные коммуникации	
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	Практическая работа №5. Работа с файлами и каталогами	2
Тема 2.2 Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия	Практическая работа №6. Изучение способов обмена информацией в компьютерной сети.	2
Тема 2.3 Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности	Практическая работа №7. Поиск и обработка информации с использованием информационно-справочных систем	2
	Практическая работа №8. Прием и передача информации в системе электронных коммуникаций	2
	Практическая работа №9. Способы, вывода на печать отчетных документов	2
Тема 2.4 Антивирусные средства защиты информации	Практическая работа №10. Защита информации от несанкционированного доступа	2
Раздел 3	Системы автоматизации бухгалтерского учета	
Тема 3.1 Обзор систем автоматизации бухгалтерского учета	Практическая работа №11. Знакомство с системами автоматизации бухгалтерского учета	2

<i>Тема</i>	<i>Наименование практических работ</i>	<i>Кол-во часов</i>
Тема 3.2 Экономические информационно-справочные компьютерные системы	Практическая работа №12. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет суммы налога на добавленную стоимость	2
	Практическая работа №13. Поиск решения с использованием Microsoft Excel	2
	Практическая работа №14. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет амортизации	2
	Практическая работа №15. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет рентабельности рекламной компании	2
	Практическая работа №16. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет инвестиций.	2
	Практическая работа №17. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет предельных расходов на рекламу.	2
	Практическая работа №18. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Вычисление стоимости товарных запасов и налога на добавленную стоимость.	2
	Практическая работа №19. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Структурирование таблиц.	2
	Практическая работа №20. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Информационная технология подбора параметра	2
	Практическая работа №21. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Графические методы решения задач	2
	Практическая работа №22. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Работа с функциями финансового анализа.	2
	Практическая работа №23. Решение задач финансового анализа в системе электронных таблиц (итоговая проверочная работа).	2
	Практическая работа №24. Решение задач финансового анализа в системе электронных таблиц (итоговая проверочная работа).	2
	Практическая работа №25. Автоматизированная обработка бухгалтерской информации Работа с программой 1С Бухгалтерия	2
Всего:		50

Практическая работа №1 Работа с программным обеспечением.

Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление

Цель: научиться правильно и корректно устанавливать (устанавливать) программное обеспечение и обновлять его

Теоретический материал

Установка программного обеспечения

Установка или инсталляция — процесс установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя.

Дистрибутив (англ. distribute — распространять) — это форма распространения программного обеспечения.

Дистрибутив (ПО) - это комплект (как правило, набор файлов), приспособленный для распространения ПО. Может включать вспомогательные инструменты для автоматической или автоматизированной начальной настройки ПО (установщик). Так и при использовании дистрибутива программного обеспечения - устанавливаются только необходимые файлы, при чем таким образом, чтобы их правильно видела операционная система. Также конфигурируются начальные параметры, язык, способ подключения, например, к Интернет.

Виды дистрибутивов:

- Архив (.zip, .rar, .tar.gz и др.) - неавтоматизированный дистрибутив
- Исполняемый файл - дистрибутив с автоматизированным установщиком, позволяет пользователю указать необходимые параметры при установке.
- Комплект на CD/DVD - такой дистрибутив, как правило, состоит из нескольких файлов и сопровождается автоматизированным установщиком. Используется для крупных пакетов ПО и системного программного обеспечения (дистрибутивы ОС Windows, различные дистрибутивы Linux).

Большинство программ поставляются для продажи и распространения в сжатом (упакованном) виде. Для нормальной работы они должны быть распакованы, а необходимые данные правильно размещены на компьютере, учитывая различия между компьютерами и настройками пользователя. В процессе установки выполняются различные тесты на соответствие заданным требованиям, а компьютер необходимым образом конфигурируется (настраивается) для хранения файлов и данных, необходимых для правильной работы программы. Установка включает в себя размещение всех необходимых программе файлов в соответствующих местах файловой системы. Многие программы (включая операционные системы) поставляются вместе с универсальным или специальным **инсталлятором** — программой, которая автоматизирует большую часть работы, необходимой для их установки.

Инсталлятор — это компьютерная программа, которая устанавливает файлы, такие как приложения, драйверы, или другое ПО, на компьютер. Она запускается из файла SETUP.EXE или INSTALL.EXE. Дистрибутив также может содержать README-файл (от англ. read me — «прочти меня») текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

Инсталляция программного обеспечения

Лицензионное соглашение

Программы по их юридическому статусу можно разделить на три большие группы: Запишите в тетрадь:

- лицензионные
- условно бесплатные (shareware)
- свободно распространяемые программы (freeware).

Дистрибутивы лицензионных программ продаются пользователям. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют ее нормальное функционирование в определенной операционной системе и несут за это ответственность.

Условно бесплатные программы предлагаются пользователям в целях их рекламы и продвижения на рынок. Пользователю предоставляется версия программы с ограниченным сроком действия (после истечения указанного срока программа перестает работать, если за нее не произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями (в случае оплаты пользователю сообщается код, включающий все функции).

Производители бесплатного программного обеспечения заинтересованы в его широком распространении. К таким программным средствам можно отнести следующие:

- новые недоработанные (бета) версии программных продуктов
- программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий
- дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные устаревшие версии программ;
- драйверы к новым устройствам или улучшенные драйверы к уже существующим.

Производители программного обеспечения предлагают пользователям лицензионное соглашение.

Принимая настоящее соглашение, Вы выражаете свое полное согласие со всеми его положениями и условиями. Если Вас не устраивают условия, описанные в нем, то не устанавливайте программу. Использование программы однозначно подразумевает принятие Вами всех положений и условий данного соглашения.

Принятие положений и условий настоящего соглашения не является передачей каких бы то ни было прав собственности на программы и продукты.

Порядок установки

Чтобы ознакомиться с процессом установки программного обеспечения, запустите видео ролик Установка антивируса Avast.mpg на сайте (<http://www.avast.ru>).

ХОД РАБОТЫ

1. Зайдите на сайт Avast! (<http://www.avast.ru>).
2. Установите на свой компьютер антивирусную программу для домашнего использования, размещая пиктограммы этого антивируса на Рабочем столе.
3. Сохраните скриншот рабочего стола с пиктограммами установочного файла антивируса и пиктограммой самого антивируса с именем Антивирус.jpg.
4. Отошлите скриншот Антивирус.jpg преподавателю по электронной почте.
 - Сделать копию изображения текущего состояния экрана нажав при этом клавиши Alt+PrintScreen.
 - Установить курсор в то место, куда будет вставлено изображение;
 - Используя контекстное меню команда «Вставить», или комбинацию клавиш «Ctrl+V» вставить изображение на котором будет отражаться ход решения задания.

Практическая работа №2 Знакомство с информационно-справочными системами

Цель: ознакомиться с информационно-справочными системами на примере системы «Гарант» изучить основные приемы работы

Теоретический материал

Информационные Системы правовых справочных актов представляют собой эффективный инструмент работы с огромным объемом законодательной информации, поступающей непрерывным потоком.

В России насчитывается более десятка правовых систем; наиболее известными и распространенными можно считать ИС “Консультант Плюс” и “Гарант”.

Система Гарант – это ежегодно обновляемый банк правовой информации с возможностями быстрого и точного поиска, комплексного анализа правовой ситуации и контроля изменений в законодательстве онлайн. В единый информационный массив системы Гарант включаются следующие материалы:

- Энциклопедии решений, другие интерактивные энциклопедии, путеводители и схемы.
- Книги и комментарии ведущих специалистов.
- Материалы известных профессиональных изданий.
- Формы документов.
- Федеральное и региональное законодательство.
- Судебная и арбитражная практика.
- Международные отношения.
- Проекты законов.
- Толковые словари.
- Нормативно-технические справочники.

Информация поступает в систему на основе договоров о сотрудничестве, заключенных с органами власти, судами, ведущими издательствами, лучшими авторами. Все тексты проходят многократную проверку на аутентичность (соответствие источникам официального опубликования).

Система Гарант может заменить целую библиотеку бухгалтерской, юридической, справочной литературы, так как содержит уникальный спектр комментариев, разъяснений, консультаций, учебников, книг и материалов из периодических изданий.

ХОД РАБОТЫ

Найти приказ об утверждении формы 3-НДФЛ

1. Запустить программу интернет версию программы «Гарант» на сайте www.garant.ru. На экране появится Основное меню программы (Рис.1):

В Основном меню представлен список разделов системы. Основное меню обеспечивает быстрый доступ к информации и поисковым возможностям Гарант.

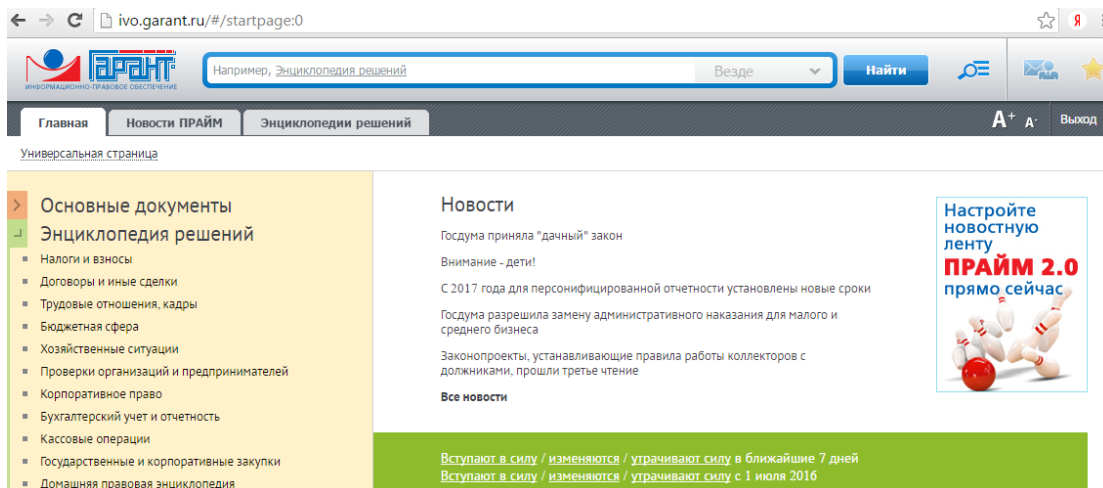


Рис.1

В центре Основного меню расположена панель «Базового поиска», состоящая из строки ввода запроса, с помощью которого можно выбрать определенный вид правовой информации (рис.2)

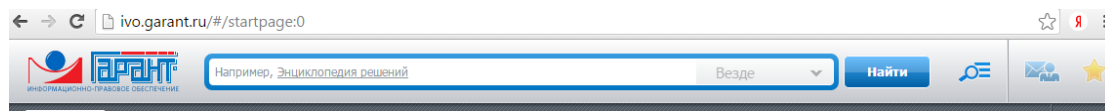


Рис.2

2. В строку запроса ввести необходимый запрос, например: «Налоги», появиться диалоговое окно с уточнением выбрать нужную строку или уточнить запрос «декларация 3-НДФЛ» продолжив вводить информацию в строку запроса (рис.3).

3. Нажать кнопку «Найти», система найдет все документы, в котором встречается фраза из запроса.

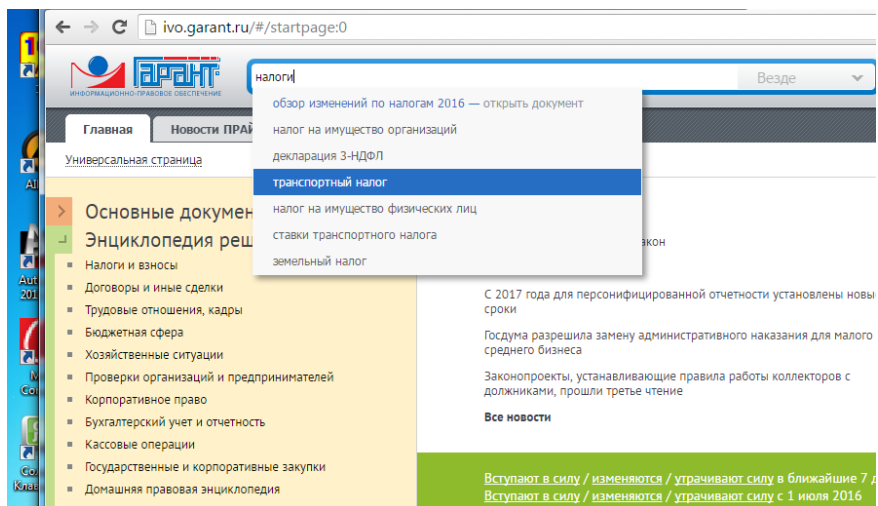


Рис.3

4. Просмотреть полученные файлы (рис.4).

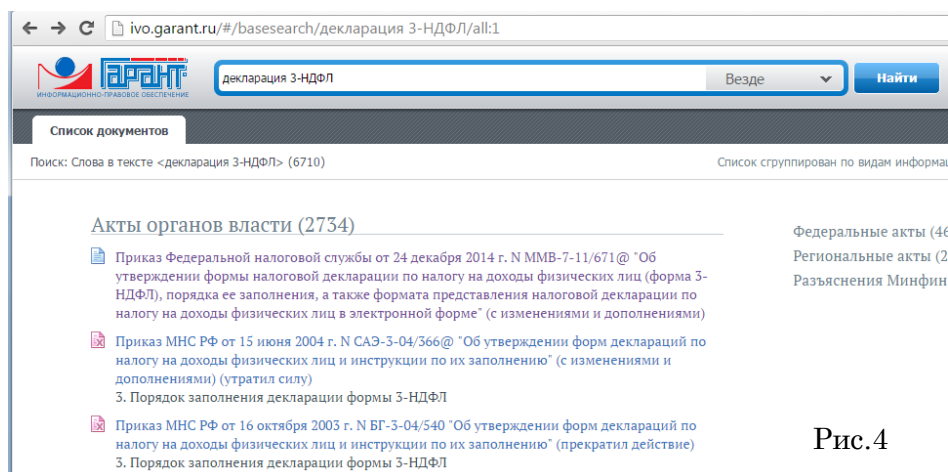


Рис.4

5. Открыть файл соответствующий запросу: Приказ Федеральной налоговой службы от 24 декабря 2014 г. №ММВ-7-11/671 «Об утверждении формы налоговой декларации по налогу на доходы физических лиц (форма 3-НДФЛ).
6. Сохранить в своей папке под именем «Декларация 3-НДФЛ», показать преподавателю.

Практическая работа №3 Обработка текстовой и табличной информации

Цель: изучить принцип обработки текстовой и табличной информации

Теоретический материал

Существует множество методов обработки информации, но в большинстве случаев они сводятся к обработке текстовых, числовых массивов данных

Обработки текстовой информации

Текстовая информация может возникать из различных источников и иметь различную степень сложности по форме представления. В зависимости от формы представления для обработки текстовых сообщений используют разнообразные информационные технологии. Чаще всего в качестве инструментального средства обработки текстовой электронной информации применяют текстовые редакторы (Рис 5).

Редакторы, предназначенные для подготовки текстов условно можно разделить на обычные (подготовка писем и других простых документов) и сложные (оформление документов с разными шрифтами, включающие графики, рисунки и др.). Редакторы, используемые для автоматизированной работы с текстом, можно разделить на несколько типов: простейшие, интегрированные, гипертекстовые редакторы, распознаватели текстов, редакторы научных текстов, издательские системы.

В простейших редакторах-формateraх (например, “Блокнот” (рис.6) для внутреннего представления текста дополнительные коды не используются, тексты же обычно формируются на основе знаков кодовой таблицы ASCII.

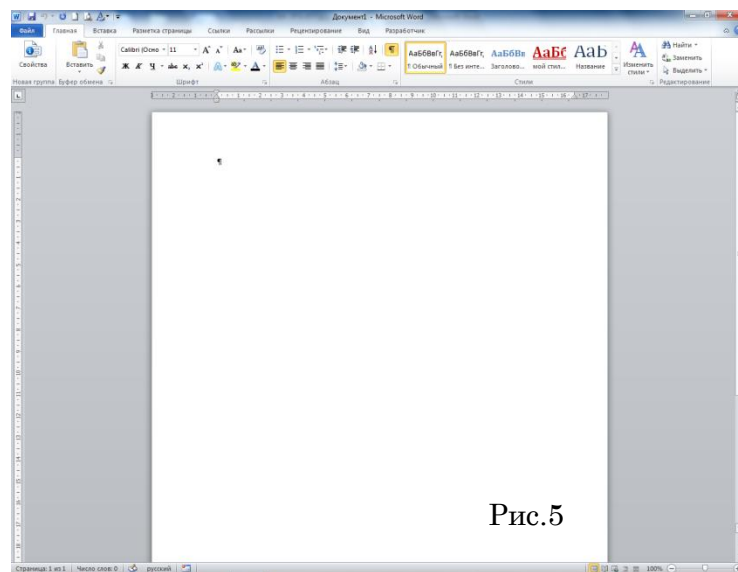


Рис.5

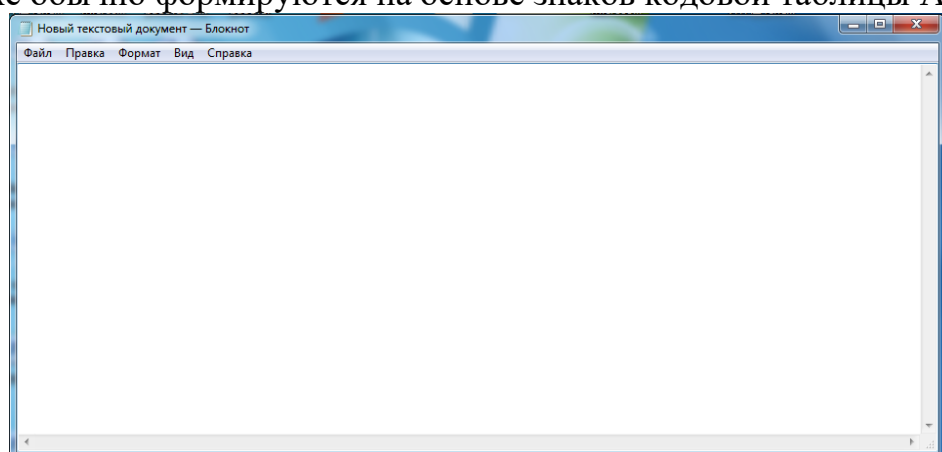


Рис.6

Наибольшей популярностью среди них пользуется программа MS Word (рис.5). Технология обработки текстовой информации с помощью таких программ обычно включает следующие этапы:

- 1) создание файла для хранения текстовой информации;
- 2) ввод и (или) копирование текстовой информации в компьютер;

- 3) сохранение текста, представленного в электронной форме;
- 4) открытие файла, хранящего текстовую информацию;
- 5) редактирование электронной текстовой информации;
- 6) форматирование текста, хранящегося в электронной форме;
- 7) создание текстовых файлов на основе встроенных в текстовый редактор стилей оформления;
- 8) автоматическое формирование оглавления к тексту и алфавитного справочника;
- 9) автоматическая проверка орфографии и грамматики;
- 10) встраивание в текст различных элементов и объектов;
- 11) объединение документов;
- 12) печать текста.

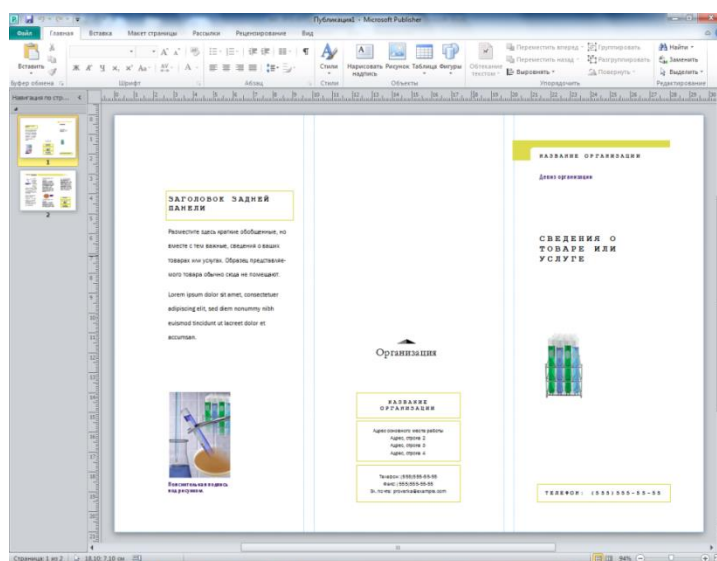
К основным операциям редактирования относят: добавление; удаление; перемещение; копирование фрагмента текста, а также поиска и контекстной замены. Если создаваемый текст представляет многостраничный документ, то можно применять форматирование страниц или разделов. При этом в тексте появятся такие структурные элементы, как: закладки, сноски, перекрестные ссылки и колонтитулы.

Большинство текстовых процессоров поддерживает концепцию составного документа – контейнера, включающего различные объекты. Она позволяет вставлять в текст документа рисунки, таблицы, графические изображения, подготовленные в других программных средах. Используемая при этом *технология связи и внедрения объектов* называется *OLE* (Object Linking and Embedding – связь и внедрение объектов).

Для автоматизации выполнения часто повторяемых действий в текстовых процессорах используют макрокоманды. Самый простой макрос – записанная последовательность нажатия клавиш, перемещений и щелчков мышью. Она может воспроизводиться, как магнитофонная запись. Её можно обработать и изменить, добавив стандартные макрокоманды.

Перенос текстов из одного текстового редактора в другой осуществляется программой-конвертером. Она создаёт выходной файл в соответствующем формате. Обычно программы текстовой обработки имеют встроенные модули конвертирования популярных файловых форматов.

Разновидностью текстовых процессоров являются настольные издательские системы. В них можно готовить материалы по правилам полиграфии. Программы настольных издательских систем (например, Publishing (рис.7)) являются инструментом верстальщика, дизайнера, технического редактора. С их помощью можно легко менять форматы и нумерацию страниц, размер от-



ступов, комбинировать различными шрифтами и т.п. В большей степени они предназначены для издания полиграфической продукции.

Обработка табличных данных

Пользователям в процессе работы часто приходится иметь дело с табличными данными в процессе создания и ведении бухгалтерских книг, банковских счетов, смет, ведомостей, при составлении планов и распределении ресурсов организации, при выполнении научных исследований. Стремление к автоматизации данного вида работ привело к появлению специализированных программных средств обработки информации, представляемой в табличной форме. Такие программные средства называют **табличными процессорами** или **электронными таблицами**

Подобные программы позволяют не только создавать таблицы, но и автоматизировать обработку табличных данных.

Электронные таблицы оказались эффективными и при решении таких задач, как: сортировка и обработка статистических данных, оптимизация, прогнозирование и т.д. С их помощью решаются задачи расчётов, поддержки принятия решений, моделирования и представления результатов практически во всех сферах деятельности. При работе с табличными данными пользователь выполняет ряд типичных процедур, например, таких как:

- 1) создание и редактирование таблиц;
- 2) создание (сохранение) табличного файла;
- 3) ввод и редактирование данных в ячейки таблицы;
- 4) встраивание в таблицу различных элементов и объектов;
- 5) использование листов, форматирование и связь таблиц;
- 6) обработка табличных данных с использованием формул и специальных функций;
- 7) построение диаграмм и графиков;
- 8) обработка данных, представленных в виде списка;
- 9) аналитическая обработка данных;
- 10) печать таблиц и диаграмм к ним.

Структура таблицы включает нумерационный и тематический заголовки, головку (шапку), боковик (первая графа таблицы, содержащая заголовки строк) и прографку (собственно данные таблицы).

Наибольшей популярностью среди табличных процессоров пользуется программа MS Excel (**рис.8**).

Она представляет пользователям набор рабочих листов (страниц), в каждом из которых можно создавать одну или несколько таблиц.

Рабочий лист содержит набор ячеек, образующих прямоугольный массив. Их координаты определяются путём задания указания позиции по вертикали (в столбцах) и по горизонтали (в строках).

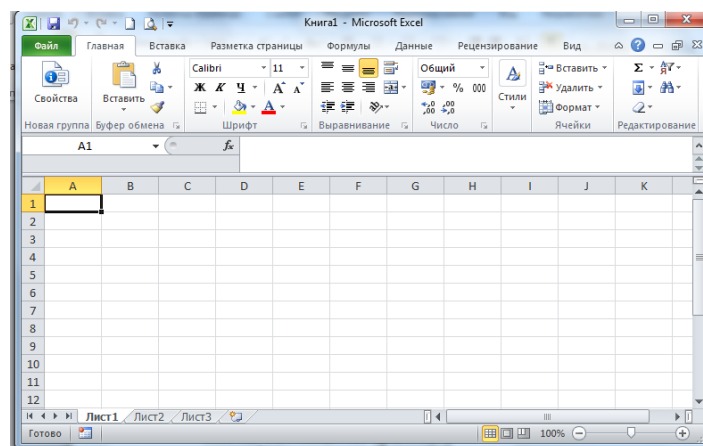


Рис.8

Столбцы обозначаются буквами латинского алфавита: А, В, С ... Z, АА, АВ, АС ... AZ, ВА, ВВ ..., а строки – цифрами. Так, например, “D14” обозначает ячейку, находящуюся на пересечении столбца “D” с 14 строкой, а “CD99” – ячейку, находящуюся на пересечении столбца “CD” с 99 строкой. Имена столбцов всегда отображаются в верхней строке рабочего листа, а номера строк – на его левой границе.

Для объектов электронной таблицы определены следующие операции: редактирования, объединения в одну группу, удаления, очистки, вставки, копирования. Операция перемещения фрагмента сводится к последовательному выполнению операций удаления и вставки.

Для удобства вычисления в табличные процессоры встроены математические, статистические, финансовые, логические и другие функции. Из внесённых в таблицы числовых значений можно строить различные двумерные, трёхмерные и смешанные диаграммы (более 20 типов и подтипов).

Табличные процессоры могут выполнять функции баз данных. При этом данные в таблицы вводятся так же, как и в БД, то есть через экранную форму. Данные в них могут быть защищены, сортироваться по ключу или по нескольким ключам. Кроме этого осуществляются обработка запросов к БД и обработка внешних БД, создание сводных таблиц и др. В них также можно использовать встроенный язык программирования макрокоманд.

Важным свойством таблиц является возможность использования в них формул и функций. Формула может содержать ссылки на ячейки таблицы, расположенные, в том числе, на другом рабочем листе или в таблице, размещённой в другом файле. Excel предлагает более 200 запрограммированных формул, называемых функциями. Для удобства ориентирования в них, функции разделены по категориям. С помощью “Мастера функций” можно формировать их на любом этапе работы.

Табличный редактор Excel, текстовый редактор Word и другие, программы, входящие в пакет прикладных программ (ППП) Office поддерживает стандарт обмена данными OLE, а использование “списков” позволяет эффективно работать с большими однородными наборами данных. Аналогичный механизм OLE используется и в других ППП.

В Excel можно эффективно обрабатывать различные экономические и статистические данные.

ХОД РАБОТЫ

1. Открыть программу MS WORD изучите меню и находящиеся на «Ленте» кнопки.
2. Открыть программу MS EXCEL изучите меню и находящиеся на «Ленте» кнопки.
3. Сравнить кнопки находящиеся в программе MS EXCEL и MS WORD. Найдите совпадения и отличия запишите их в тетрадь.
4. Открыть программу MS PUBLISHER изучить меню и находящиеся на «Ленте» кнопки.
5. Сравнить кнопки находящиеся в программе MS EXCEL, MS WORD и MS PUBLISHER. Найдите совпадения и отличия запишите их в тетрадь.

Практическая работа №4 Использование деловой графики и мультимедиа – информации для создания презентации

Цель: научить создавать презентацию с использованием графики и мультимедийной информации

Теоретический материал

Компьютерная мультимедийная презентация (от английских слов «presentation» - представление, «multi» - много, «media» - среда) – это последовательность слайдов (электронных страниц), на которых представлены различные мультимедийные объекты, в том числе анимация видео и звук.

ХОД РАБОТЫ

1. Загрузить программу.
2. Выбрать в основном меню пункт «Файл» команду «Создать» в появившемся окне (рис.9) выбрать «Новую презентацию» или «Шаблон». Нажать кнопку «Создать»

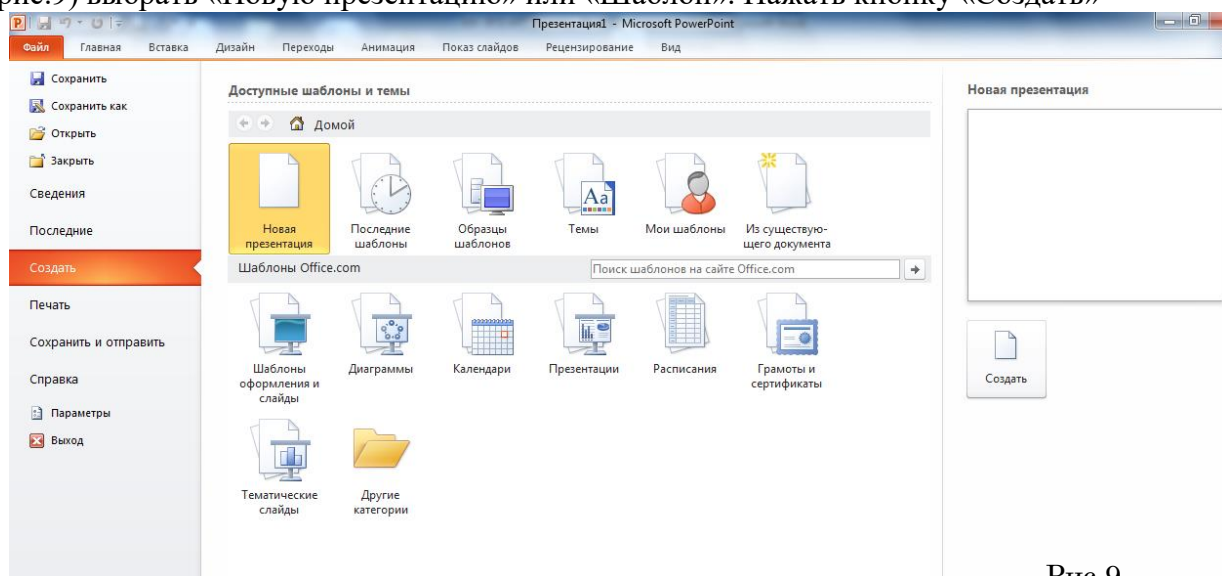


Рис.9

3. Изучить интерфейс программы, выделить области экрана, режимы работы с компьютерной презентацией (рис. 10).

Элементы экрана:

- заголовок;
- меню;
- лента;
- полосы прокрутки;
- режимы работы;
- строка состояния;

Режимы

- область структуры;
- область слайда;
- область заметок

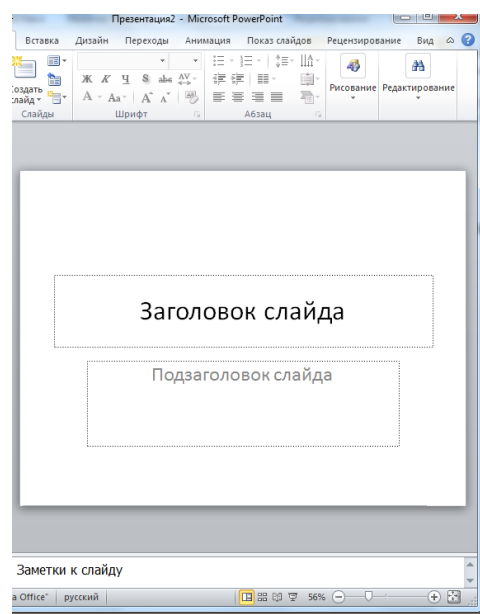


Рис.10

4. Изучить меню «Главная» блок «Слайды» (рис.11), создать титульный слайд, 3 пустых слайда, слайд 2 объекта. Добавить текст и графические объекты.

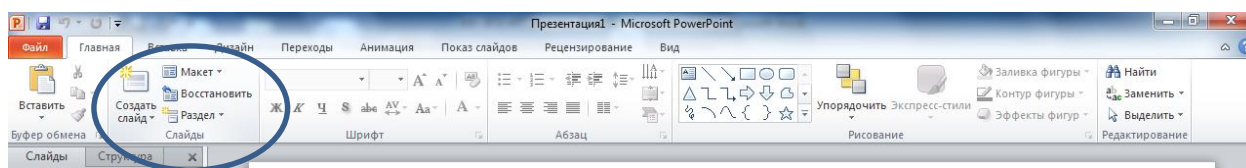
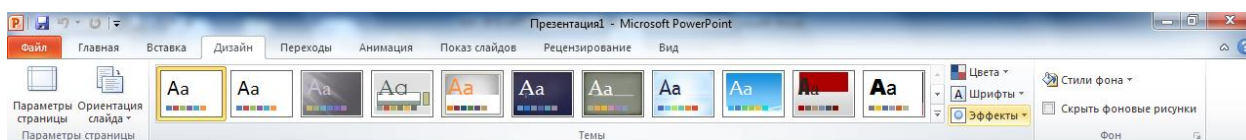


Рис.11

5. Удалить первый пустой слайд презентации (щелкнуть правой кнопкой мыши по слайду, выбрать команду удалить). Изменить порядок предъявления слайдов (перетаскивая слайды при нажатой левой кнопки мыши).

6. Изменить оформление презентации, используя готовый шаблон.

- Выбрать на ленте пункт «Дизайн» (рис. 12);
- На ленте появятся темы оформления выбрать команду «Применить шаблон оформления».
- Выбрать из списка нужную тему.



7. Сохранить презентацию как:

Рис.12

- файл презентации (*.ppt);
- шаблон (*.pot);
- файл демонстрации (*.pps);

8. Продемонстрировать презентацию, используя на ленте меню «Переходы» (рис.13) средства навигации, различные способы смены слайдов, время показа слайдов и «Показ слайдов» для демонстрации презентации.

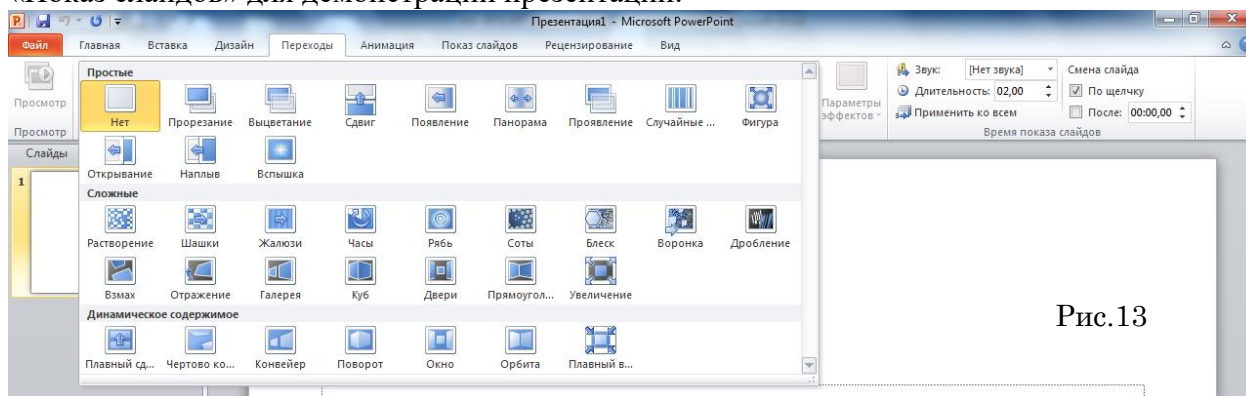


Рис.13

9. Создать презентацию информационно-справочной системы «Гарант»

- Загрузить программу;
- Выбрать макет «Титульный лист».
- Щелкнув внутри рамки «Заголовок слайда», набрать текст «Информационно-справочная система».
- Щелкнув внутри рамки «Подзаголовок слайда» набрать текст «Гарант».
- Изменить все буквы слова «Гарант» на прописные.
- Изменить цвет текста (в контекстном меню «Шрифт» или меню «Главная» блок «Шрифт»).
- Вставить пустой слайд добавить текст «Краткое описание системы «Гарант»

- Сохранить презентацию «Гарант.ppt».
- Создать новый слайд, выбрать макет «Объект с надписью»
- Вставить любую картинку нажав на миниатюру картинка (рис.14).

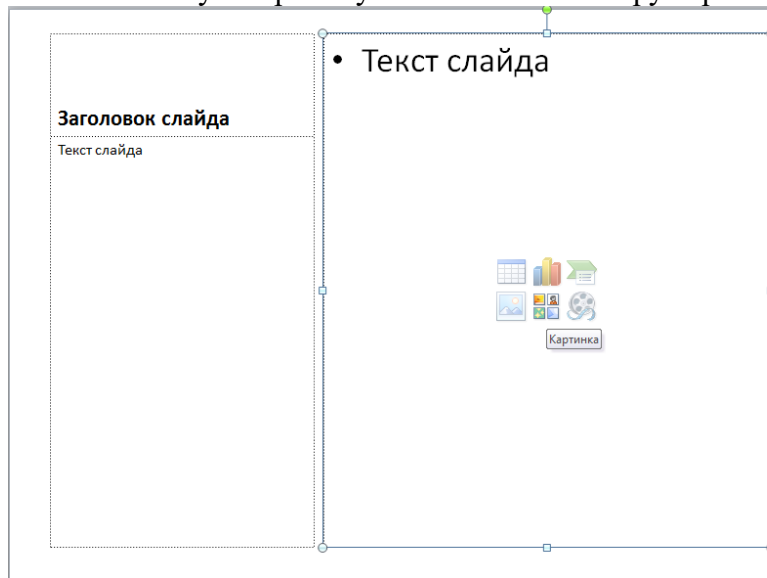


Рис.14

- В области «Заголовок слайда» напечатать текст «Достоинства системы «Гарант», в области «Текст слайда» перечислить с использованием маркированного списка достоинства системы «Гарант»
- Просмотреть презентацию вручную.
- Просмотреть презентацию автоматически.
- Просмотреть презентацию вручную, используя различную смену слайдов.
- добавление других объектов (звук, видео, фигуры, Word Art и т.д.), осуществляется через меню «Вставка» (рис.15).

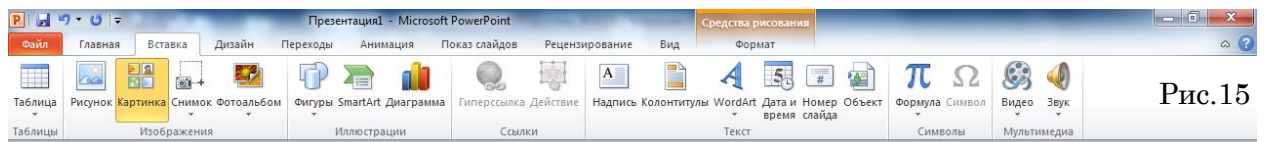


Рис.15

- Добавление анимации осуществляется через меню «Анимация» (рис.16). Выделить объект для анимации, выбрать меню «Анимация» вход, выход, перемещение.

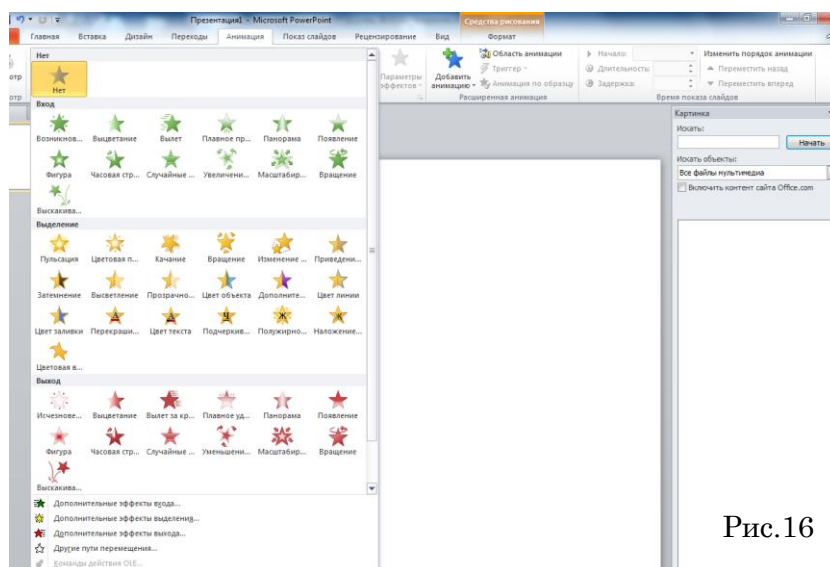


Рис.16

- Применить различные виды анимации на все слайды.
- Просмотреть презентацию и сохранить.

Практическая работа №5. Работа с файлами и каталогами

Цель: научиться выполнять стандартные операции с объектами: создание, копирование, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление.

Теоретический материал

Операции с объектами (файлами и папками)

Большинство задач Windows включают в себя работу с файлами и папками. Папки используются Windows для создания системы хранения файлов на компьютере аналогично тому, как картонные папки используются для систематизации данных в картотеке. Папки могут содержать файлы различных типов — документы, музыкальные клипы, изображения, видео, программы и др.

1. Создание файлов и папок

- Определите место для создания папки или файла, откройте его.
- Щелкните правой кнопкой мыши в открытом объекте (для вызова контекстного меню).
- В появившемся меню левой кнопкой мыши выберите команду «Создать».
- В появившемся подменю левой кнопкой мыши выберите «Папку» или «Документ».
- Измените имя вновь созданной папки «Новая папка» на желаемое, введя его с клавиатуры. Нажмите кнопку «Enter» (для закрепления), клавиша «Delete» сотрет имя папки Новая папка

2. Создание файла, вложенного в папку

- Двойным щелчком левой кнопки мыши откройте папку.
- На свободном месте открывшегося окна щелкните правой кнопкой мыши.
- Из появившегося контекстного меню левой кнопкой мыши выберите команду «Создать».
- В появившемся подменю левой кнопкой мыши выберите тип создаваемого файла.
- Измените имя вновь созданного файла на желаемое, введя его с клавиатуры. Закрепите действие нажатием кнопки «Enter».

3. Копирование файлов и папок

Для копирования объекта его сначала надо выделить. Объект копируется в буфер обмена и там сохраняется до следующего копирования, или вставки

Способы копирования объектов:

- Через контекстное меню, выберите пункт «Копировать» или «Вставить».
- Выделите объект мышкой и нажмите сочетание клавиш «Ctrl+C» (копирование) или «Ctrl+V» (вставить).

4. Переименование файлов и папок

- Правой кнопкой мыши выделите файл.
- В контекстном меню выберите команду «Переименовать»
- Укажите новое имя файла, «Enter»

5. Перемещение файлов и папок

Для перемещения объекта его сначала надо выделить. Объект вырезается в буфер обмена и там сохраняется до следующего копирования или вставки.

Способы перемещения объектов:

- Через контекстное меню выберите пункт «Вырезать» или «Вставить».
- Выделите объект мышкой и нажмите сочетание клавиш «Ctrl+X» (вырезать) или «Ctrl+V» (вставить).

6. Удаление файлов и папок

- Выделите щелчком нужный файл (папку) и нажмите клавишу «Delete».

7. Восстановление файлов и объектов

- Откройте объект «Корзина».
- Щелкните правой кнопкой мыши по удаленному объекту, выберите команду «Восстановить».

ХОД РАБОТЫ

Создать структуру папок (рис.17).

1. Создать файл «Начисление ЗП за май.xls».
2. Скопировать этот файл в папку «Зарплата»
3. В папке «Зарплата» создать файл «Аванс.xls».
4. Переместить его в папку «Аванс».
5. Создать файл «Справка.doc» в папке «Отдел кадров»
6. Удалить файл «Справка.doc» из папки «Отдел кадров».
7. Восстановить его.
8. Создать в папке «Приказы» текстовые файлы «Приказ на отпуск» и «Распоряжение о начислении отпускных».
9. Скопировать их в папку «Проекты приказов»

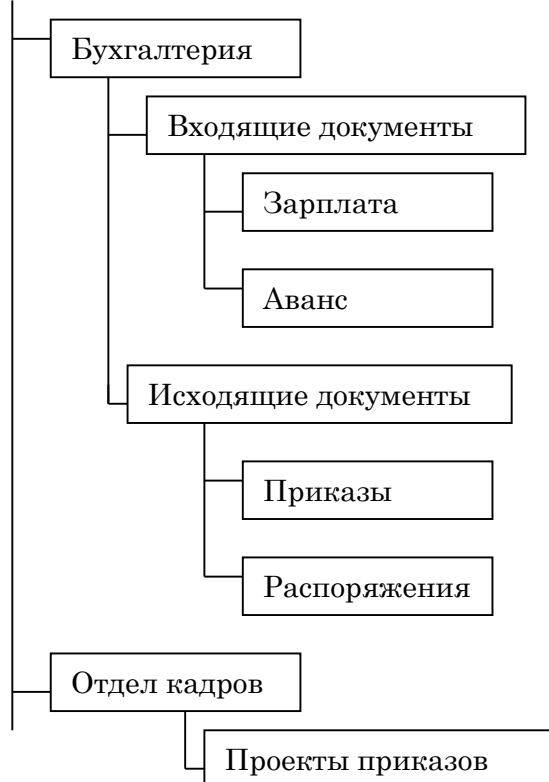


Рис.17

Практическая работа №6. Изучение способов обмена информацией в компьютерной сети

Цель: научить работать в локальной сети и обмениваться информацией в локальной сети компьютерного кабинета

Теоретическая часть.

Обмен информацией производится по каналам передачи информации. Каналы передачи информации могут использовать различные физические принципы. Так, при непосредственном общении людей информация передается с помощью звуковых волн, а при разговоре по телефону — с помощью электрических сигналов, которые распространяются по линиям связи. Компьютеры могут обмениваться информацией с использованием каналов связи различной физической природы: кабельных, оптоволоконных, радиоканалов и др.

Общая схема передачи информации включает в себя отправителя информации, канал передачи информации и получателя информации. Если производится двусторонний обмен информацией, то отправитель и получатель информации могут меняться ролями.

Основной характеристикой каналов передачи информации является их пропускная способность (скорость передачи информации). Пропускная способность канала равна количеству информации, которое может передаваться по нему в единицу времени.

Обычно пропускная способность измеряется в битах в секунду (бит/с) и кратных единицах Кбит/с и Мбит/с. Однако иногда в качестве единицы измерения используется байт в секунду (байт/с) и кратные ему единицы Кбайт/с и Мбайт/с...

При работе на персональном компьютере в автономном режиме пользователи могут обмениваться информацией (программами, документами и так далее), лишь копируя ее на носители информации. Однако перемещение, например, дискеты между компьютерами не всегда возможно и может занимать достаточно продолжительное время.

Создание компьютерных сетей практической потребностью совместного использования информации пользователями, работающими на удаленных друг от друга компьютерах. Сети предоставляют пользователям возможность не только быстрого обмена информацией, но и совместного использования принтеров и других периферийных устройств и даже одновременной работы с документами. Компьютерные сети принято разделять на 3 основных класса.

- **глобальные сети (LAN – Local Area Network);**
- **региональные сети**
- **локальные сети (WAN – Wide Area Network).**

Локальная сеть объединяет компьютеры, установленные в одном помещении (например, компьютерный кабинет, состоящий из 10-15 компьютеров) или в одном здании (например, в здании колледжа могут быть объединены в локальную сеть несколько десятков компьютеров, установленных в различных предметных кабинетах).

Локальная сеть объединяет несколько компьютеров и дает возможность пользователям совместно использовать ресурсы компьютеров, а также подключенных к сети периферийных устройств (принтеров, плоттеров, дисков, модемов и др.).

Важнейшей характеристикой локальных сетей, которая определяется типом используемых сетевых адаптеров и кабелей, является скорость передачи информации по сети. Скорость передачи информации по локальной сети обычно находится в диапазоне от 10 до 100 Мбит/с.

Топология сети.

Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется *топологией сети*. Важно отметить, что понятие топологии относится, прежде всего, к локальным сетям, в которых структуру связей можно легко проследить. В глобальных сетях структура связей обычно скрыта от пользователей и не слишком важна, так как каждый сеанс связи может производиться по своему собственному пути.

Топология определяет требования к оборудованию, тип используемого кабеля, возможные и наиболее удобные методы управления обменом, надежность работы, возможности расширения сети. И хотя выбирать топологию пользователю сети приходится нечасто, знать об особенностях основных топологий, их достоинствах и недостатках, наверное, надо всем.

Топологии сети могут быть различными.

Топология, при которой каждый компьютер передает информацию всегда только одному компьютеру, следующему в цепочке, а получает информацию только от предыдущего в цепочке компьютера, и эта цепочка замкнута в “кольцо”, называется *кольцом*.

Соединения компьютеров между собой, когда кабель проходит от одного компьютера к другому, последовательно соединяя компьютеры и периферийные устройства между собой, называется *линейной шиной*.

Если к каждому компьютеру подходит отдельный кабель из одного центрального узла, то реализуется локальная сеть типа “звезда”.

Обычно при такой схеме соединения центральным узлом является более мощный компьютер.

Преимущество локальной сети типа “звезда” перед локальной сетью типа “линейная шина” состоит в том, что при выходе из строя сетевого кабеля у одного компьютера локальная сеть в целом продолжает нормально функционировать.

Потребности формирования единого мирового информационного пространства привели к созданию глобальной компьютерной сети Интернет.

В настоящее время на более чем 150 миллионов компьютеров, подключенных к Интернету, хранится громадный объем информации (сотни миллионов файлов, документов и так далее). Глобальная сеть Интернет привлекает пользователей своими информационными ресурсами и сервисами (услугами), которыми пользуется около миллиарда человек во всех странах мира.

В каждой такой локальной или корпоративной сети обычно имеется, по крайней мере, один компьютер, который имеет постоянное подключение к Интернету с помощью линии связи с высокой пропускной способностью (сервер Интернета). В качестве таких “магистральных” линий связи обычно используются оптоволоконные линии с пропускной способностью до 20 Гбит/с и более.

Надежность функционирования глобальной сети обеспечивает большое количество линий связи между региональными сегментами сети. Например, российский региональный сегмент Интернета имеет несколько магистральных линий связи, соединяющих его с североамериканским, европейским и японским сегментами.

Основу, “каркас” Интернета составляют более 150 миллионов серверов, постоянно подключенных к сети, из которых в России насчитывается около 400 тысяч (на начало 2002 г.).

К серверам Интернета могут подключаться с помощью локальных сетей или коммутируемых телефонных линий сотни миллионов пользователей Интернета. (Слайд 15)

Интернет — это глобальная компьютерная сеть, объединяющая многие локальные, региональные и корпоративные сети и включающая сотни миллионов компьютеров.

ХОД РАБОТЫ

1. Предоставление доступа к ресурсам компьютера.
 - В контекстном меню объекта (диск, файл, папка) необходимо выбрать команд «Доступ.»
 - С помощью переключателей установить *Общий ресурс*, а так же выбрать тип доступа (*Только чтение, Полный, Определяется паролем*).
 - В текстовом окне «*Для полного доступа*» можно ввести роль, необходимый для доступа к данному ресурсу.
2. Предоставьте для общего доступа папку «Электронная почта»
3. Обмен информацией в локальной сети.
 - Откройте папку «Электронная почта».
 - С помощью текстового редактора Word создайте письмо.
 - Сохраните данный текст в папке «Электронная почта» своего компьютера в файле «письмо1.doc»
 - Откройте папку сетевое окружение. Откройте окно другого компьютера, например, Студент_2.
 - Откройте Папка_2 и скопируйте в него файл «письмо1.doc» из своей папки «Электронная почта».

- В своей папке «Электронная почта» прочитайте письма от других пользователей, например «письмо2». Допишите в них свой ответ.
- Переименуйте файл «письмо2 .doc» в файл «письмо2_ответ1.doc».

Практическая работа №7. Поиск и обработка информации с использованием информационно-справочных систем

Цель: изучить технологию поиска и обработки информации с использованием информационно справочных систем

Теоретическая часть

Для решения различного рода задач на компьютере применяются различные классы программ. Так, для обработки текстов используются текстовые редакторы, для обработки изображений - графические редакторы, для хранения и обработки справочной информации, используются специализированные базы данных – справочные предметные системы.

Именно справочные системы решают все поставленные задачи по обеспечению потребителей нормативной информацией. Справочные системы имеют целый ряд уникальных достоинств и возможностей. В первую очередь это: возможность компактно хранить большие объемы информации; возможность структурировано отображать хранимую информацию; возможность быстрого поиска нужных документов или даже их фрагментов в огромных массивах данных.

На рынке информационных продуктов и услуг наиболее заметны следующие юридические справочные ИС: Гарант, Консультант+, Кодекс и т.д.

Справочно-информационная система «Консультант плюс

Справочная правовая система (СПС) Консультант-Плюс включает все законодательство РФ: от основополагающих документов до узкоотраслевых актов. Для удобства поиска информации все документы содержатся в Едином информационном массиве. Поскольку документы каждого типа имеют свои специфические особенности, они включаются в соответствующие Разделы информационного массива (рис. 18). Названия разделов сформулированы таким образом, чтобы можно было легко ориентироваться, какие документы в каком разделе находятся. Каждый из разделов Единого информационного массива, в свою очередь, состоит из близких по содержанию Информационных банков.

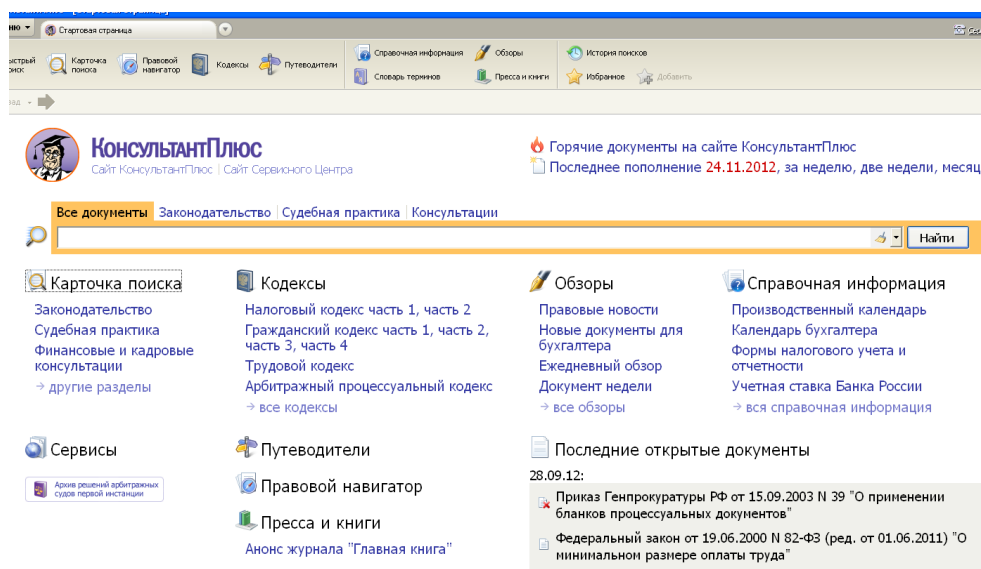


Рис.18

Структурной единицей Информационного банка системы является документ. Любой документ, кроме непосредственно текста, имеет определенные идентификационные характеристики (реквизиты), которые отличают данный документ от других. Поэтому, чтобы найти необходимые документы из системы, нужно заполнить Карточку поиска.

Карточка поиска – основное средство поиска документов в Информационном банке системы. Она представляет собой таблицу с некоторым количеством поисковых полей. Система ищет документы, одновременно удовлетворяющие всем заполненным полям Карточки поиска. Однако не обязательно заполнять все поисковые поля. Для поиска любого документа достаточно правильно заполнить лишь два-три поля. При заполнении полей следует обращать внимание на информационную строку внизу Карточки поиска. В ней содержится информация о количестве документов, удовлетворяющих запросу. Если сформированный таким образом список документов будет слишком большим, следует уточнить запрос. Желательно, чтобы количество найденных документов не превышало 30 – 50. Если же при поиске документа реквизиты его неизвестны или известны приблизительно, то основным средством поиска по конкретному правовому вопросу является поле «Текст документа», где следует задать слова или фразы, которые должны встречаться в тексте этого документа (рис. 19). Если запросу с использованием только данного поля удовлетворяет много документов, то следует его уточнить, используя, в зависимости от имеющейся информации, другие поля Карточки поиска. В системе Консультант Плюс предусмотрена возможность уточнять полученные списки несколько раз по разным полям.

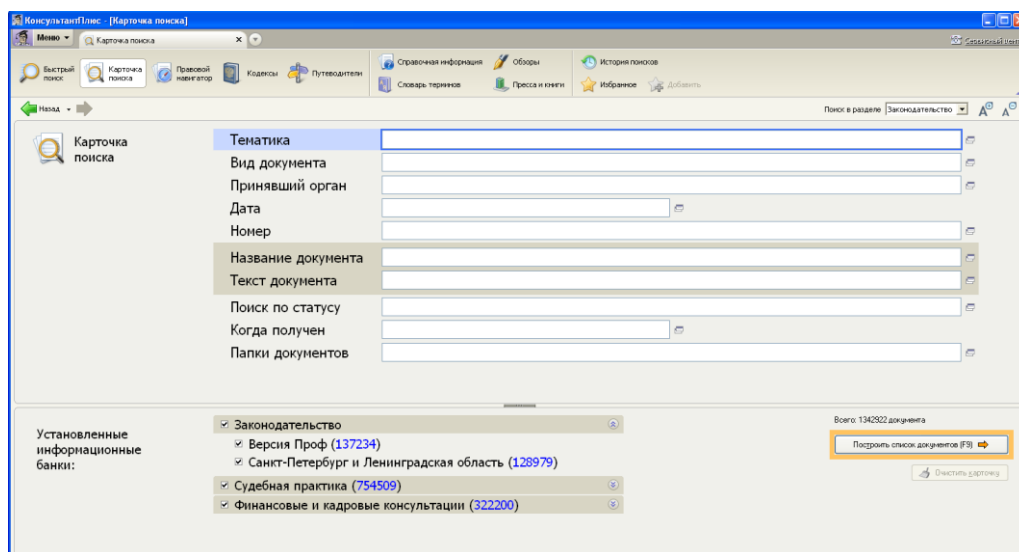


Рис.19

ХОД РАБОТЫ

1. Запустить с рабочего стола справочно-правовую систему «Консультант-Плюс».
2. Ознакомиться со структурой и возможностями Стартового окна информационно-справочной системы «Консультант Плюс».
3. Войти из Стартового окна в режим «Обзоры законодательства». Просмотреть всю информацию в разделе: Правовые новости. По ссылке «Документы недели» открыть списки документов, включенных в систему за последнюю неделю.
4. Ознакомиться с общим построением справочно-информационной правовой системы «Консультант-Плюс». Сколько разделов существует в данной системе?

5. Изучить поочередно все подпункты основного меню системы. Зайти в «Карточку поиска», рассмотреть все её элементы.

6. Зайти в режим Правового навигатора. Изучить: особенности поиска информации по конкретному правовому вопросу; двухуровневую структуру словаря; ключевые понятия и группы ключевых понятий; различные виды сортировки списка. Выйти из Правового навигатора.

7. Найти нормативно-правовые документы, используя различные виды поиска. Выполнить действия, указанные в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Задания	
Вид поиска	Задание
Поиск по номеру и дате документа	Найдите Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Найдите статью, посвященную «ограниченному доступу к информации» и сохраните её в MSWord. Найдите Устав города Санкт-Петербурга, и в нем главу, в которой говорится о статусе города. Если не нашли, то попробуйте найти позже в других справочно-правовых системах, например, в «Техэксперт».
Поиск по виду документа и его названию	Найдите Гражданский кодекс. Выберите четыре наиболее часто используемые Вами статьи и сделайте закладки. Найдите Постановление Правительства РФ от 28.02.1996 № 226 «О государственном учете и регистрации баз и банков данных».
Поиск по тексту документа	Необходимо узнать порядок расчета оплаты труда. Найдите последний документ по этому вопросу. Что означают значки на полях документа?  
Поиск по правовому навигатору	Необходимо определить, чему равен минимальный размер оплаты труда (МРОТ). Найдите последний документ, который внес эти изменения.
Поиск по принявшему органу	Найдите документ, утвердивший форму требования об уплате таможенных платежей содержащий необходимую информацию. Сделайте переход из просматриваемого документа в связанные с ним другие документы.
Работа со списком документов	Сформируйте список документов о возможности работы сотрудников в ночное время. Поиск информации проводите по всем разделам справочной правовой системы. Создайте папку «Работа сотрудников» и сохраните в нее только те документы, которые находятся в разделе «Комментарии законодательства».

8. Выйти из системы «Консультант-Плюс».

Справочно-правовая информационная система «Гарант»

Работа со справочно-правовой системой «Гарант» (рис.20), как и в любой другой системе, начинается с организации поиска документа или списка документов. Существу-

ют следующие виды поиска в правовой системе «Гарант»: поиск по реквизитам, поиск по классификатору, поиск по ситуации, поиск по источнику опубликования, поиск по словарию терминов. Выбирается необходимый вид поиска в зависимости от того, какую информацию необходимо получить и какие имеются известные реквизиты.

Быстрый контекстный поиск – это точный поиск с учетом словоформ и наиболее популярных сокращений. То есть такой поиск позволяет найти документы, где введенные слова представлены во всех своих грамматических формах – падежах, родах, склонениях и т.д. Искомые слова можно вводить в любой из этих форм. Система самостоятельно переведет каждое введенное слово в нормальную форму. Однако следует учесть, что слова необходимо вводить полностью, поскольку при сокращении система не может точно определить, для какого именно слова русского языка требуется подобрать грамматические формы.

Результатом поиска нескольких слов, словосочетаний или целых фраз будет список документов, включающих словоформы всех слов запроса. Документы, полученные таким образом, по умолчанию будут отсортированы особым образом – по степени соответствия. При открытии документа, найденного с использованием поиска по тексту, искомые слова будут отмечены цветом, а сам документ откроется в месте, которое больше всего соответствует введенному контексту.

Сортировка по степени соответствия возможна только для списков, полученных при работе с быстрым контекстным поиском. Чем точнее конкретный документ соответствует содержанию запроса, тем выше его место в полученном списке.

Для получения изменений законодательства в определенной области в системе Версия Гарант Платформа F1 Турбо существует индивидуальная новостная лента. Она позволяет оперативно получить краткие тематические обзоры наиболее важных новых документов и судебных решений по интересующим вопросам.

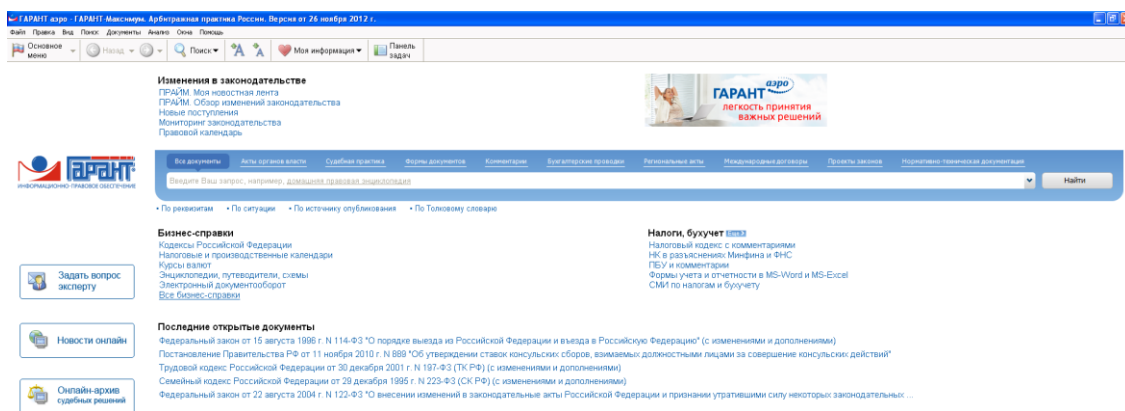


Рис.20

1. Запустить с рабочего стола систему «Гарант».
2. Ознакомиться с общим построением справочно-правовой системы «Гарант».
3. Ознакомиться с двумя вариантами представления основного меню системы «Гарант». Какие существуют функциональные возможности основного меню.
4. Ознакомиться со структурой основного и дополнительного окон системы. Просмотреть основные операции командного меню. Отметить, как меняется состав панели инструментов в зависимости от текущего объекта.
5. Ознакомиться с возможностями панели задач.

6. Ознакомиться с основными разделами Командного меню системы «Гарант»: Файл, Правка, Вид, поиск, Документы, Анализ, Окна, Справка. Просмотреть поочередно все подпункты каждого из разделов командного меню. Какие операции объединяет каждый раздел?

7. Найти нормативно-правовые документы, используя различные виды поиска. Выполнить действия, указанные в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Задания	
Вид поиска	Задание
Поиск по реквизитам	Найдите закон РФ «О защите прав потребителей», устанавливающий нормы закона об обмене товара, который не устраивает потребителя. Найдите Гражданский Кодекс РФ. Откройте статью, содержащую вопросы, касающиеся деятельности обществ с ограниченной ответственностью, и установите на этой статье закладку.
Поиск по ситуации	Сформируйте список документов на тему «Регистрация по месту жительства и пребывания в РФ». Постройте список документов, содержащих информацию о возрасте лиц, подлежащих призыву на военную службу.
Поиск по разделам правового навигатора	Найдите документы судебной и арбитражной практики по вопросам исчисления трудового стажа. Выполните сортировку документов по юридической силе. Найдите документы, с помощью которых можно узнать размер выходного пособия при расторжении трудового договора в связи с призывом на военную службу.
Поиск по источнику опубликования	Известно, что интересующая Вас статья была опубликована в № 5 журнала «Законодательство» за 2005 год. Найдите все статьи этого номера журнала.
Контекстный фильтр	Постройте список ситуаций, с помощью которых можно найти документы, содержащие форму заявления о выдаче заграничного паспорта.

8. Выйти из системы «Гарант».

Справочно-правовая информационная система «Кодекс»

Для ознакомления с системой «Кодекс» рекомендуется запустить систему и использовать файл «ruk_Kodeks_2014.pdf».

1. Запустить с рабочего стола справочную систему «Кодекс».
2. Ознакомиться с иерархической документной организацией справочной системы «Кодекс».
3. Просмотреть поочередно все пункты основного меню. Какие виды поиска существуют в СПС «Кодекс»?
4. Найти нормативно-правовые документы в области информационных технологий и систем, используя различные виды поиска.
5. Выйти из системы «Кодекс».

Практическая работа №8. Прием и передача информации в системе электронных коммуникаций

Цель: изучить технологию приема и передачи информации

ХОД РАБОТЫ

1. Создать свой почтовый ящик.
2. Написать письмо преподавателю по теме – «Электронная почта». Отправить по следующему адресу: Teacher_IV@mail.ru
3. *Создание сообщения и сохранение его в папке Черновики в программе Outlook Express.*

1. Создание электронного почтового адреса на сервере
 - Установить соединение с Интернет.
 - «Зайти» на сайт почтового сервера www.mail.ru.
 - В разделе «Почта» щелкнуть ссылку «Регистрация»
 - Заполнить анкету, в которой нужно придумать имя почтового ящика, ввести свои персональные данные, пароль доступа к ящику и т.д.
 - В ходе регистрации часто случается, что имя, выбранное вами для ящика, уже используется на этом сервере. В этом случае нужно выбрать из предложенных имён или придумать самому другое имя.
 - Внимательно читайте инструкции мастера и старайтесь следовать им.
 - После того, как ящик создан, рекомендуется записать в сохранном месте его адрес и пароль.
2. Создание и отправление электронного письма
 - В режиме off-line (состояние отключения компьютера пользователя от связи с сервером) пользователь пишет письмо, указывает адрес получателя. Для этого используется редактор подготовки писем, входящий в клиент-программу электронной почты. Подготовленные письма помещаются в папку «Исходящие».
 - Устанавливается связь с сервером (режим on-line).
 - Сервер по паролю определяет пользователя, принимает все письма из папки «Исходящие», передает поступившие для данного пользователя письма, которые помещаются в папку «Входящие».
3. Отправьте письмо учителю по указанному адресу (Teacher_IV@mail.ru)
 - Выберите файл, который нужно отправить по электронной почте (письмо с прикрепленным файлом). Для того, что бы прикрепить фото или другого типа файл:
 - Заархивируйте его.
 - При написании письма необходимо нажать кнопку «Обзор».
 - В открывшемся окне выберите нужный архив и нажмите кнопку «Открыть».
 - Далее нажмите кнопку «Прикрепить».
 - Письмо с прикрепленным файлом можно отсылать.
 - Сообщить преподавателю о выполненной работе для проверки и получения оценки
4. Создание сообщения и сохранение его в папке Черновики.
 - Открыть программу MS Outlook.
 - Выбрать команду «Создать». В поле «КОМУ»: необходимо указать электронный адрес адресата: Teacher_IV@mail.ru
 - В поле «КОПИИ»: указать адреса получателей копии сообщения.
 - В поле «ТЕМА»: указать тему сообщения «Отчет о выполнении работы».
 - В области на вставки текста сообщения, ввести текст: «Сообщаю Вам, что практическая работа по теме «Электронная почта» выполнена полностью и соответствует предъявляемым требованиям».

- Прикрепить любой текстовый документ из папки МОИ ДОКУМЕНТЫ к созданному сообщению, с помощью команды СКРЕПКА на панели инструментов.
- Сохранить это сообщение в папке ЧЕРНОВИКИ.

Практическая работа №9. Способы, вывода на печать отчетных документов

Цель: изучить способы вывода на печать отчетных документов

ХОД РАБОТЫ

Теоретическая часть

Печать документа – это завершительный этап создания документа в виде отчетности, именно большинству работодателей важен вопрос не то как Вы создали документ, а то что они держат в руках. После оформления отчетного документа формата А4 его требуется его распечатать, есть несколько способов оправить чертеж на печать.

1. При помощи кнопки "Печать" или Ctrl+P Данный способ является наиболее простейшим и быстрым, к его преимуществам относится то, что чертеж формата А4 сразу подгонится к формату листа А4, программа сама выберет масштаб размещения документа, чтобы он поместился на листе. К недостаткам: данный способ наиболее уместен лишь для А4, т.к. автоматически в независимости от формата документа он будет размещаться и подгоняться под альбомный лист.

Откройте любой документ «отчетная документация (нажав Ctrl+P перед появится окно (рис. 21).

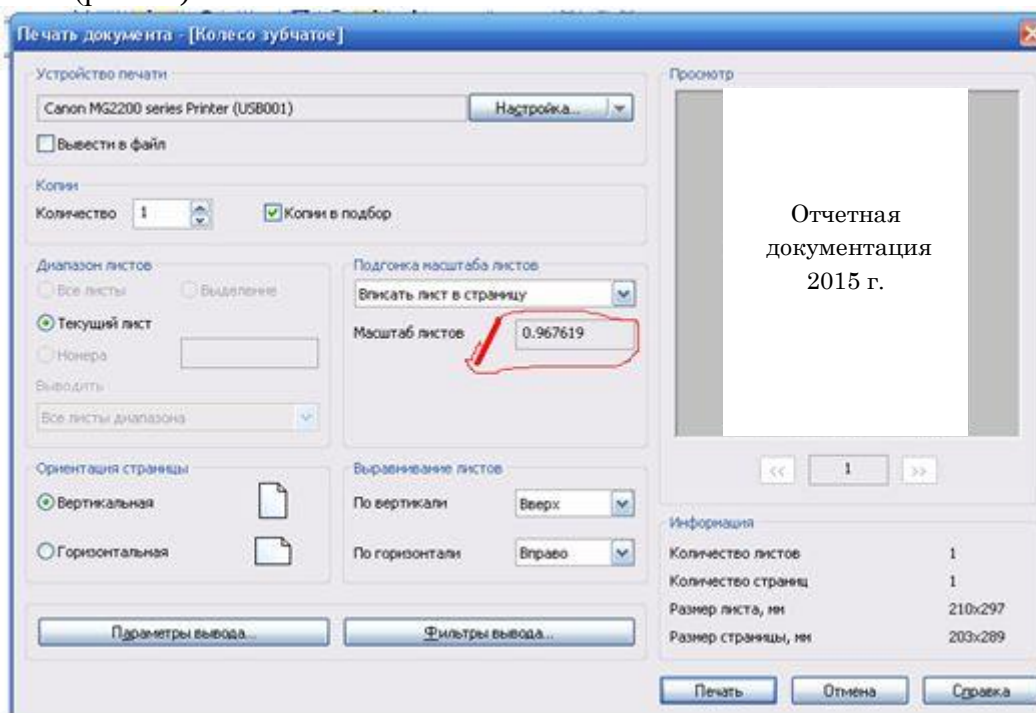


Рис.21

- Установлен лист формата А4 подогнанным под параметры печати принтера.
 - "Масштаб документа" не равен 1 это объясняется тем, что на листе имеются поля не только документа но и поля принтера.
 - Также можно выбрать ориентацию, количество копий. Если же документ формата А3 или других более крупных форматов, то они также будут размещаться на листе А4.
2. При помощи "Предварительного просмотра".

- Предварительный просмотр содержит ряд функций: прежде всего это подгонка листов, далее компоновка и выбор параметра печати, выбор размещения, вывод документов на печать с использованием фильтров.
- Необходимо распечатать чертеж формата A3. Для того, чтобы его распечатать нужно воспользоваться переходом: "Файл" → "Предварительный просмотр" (рис.22).

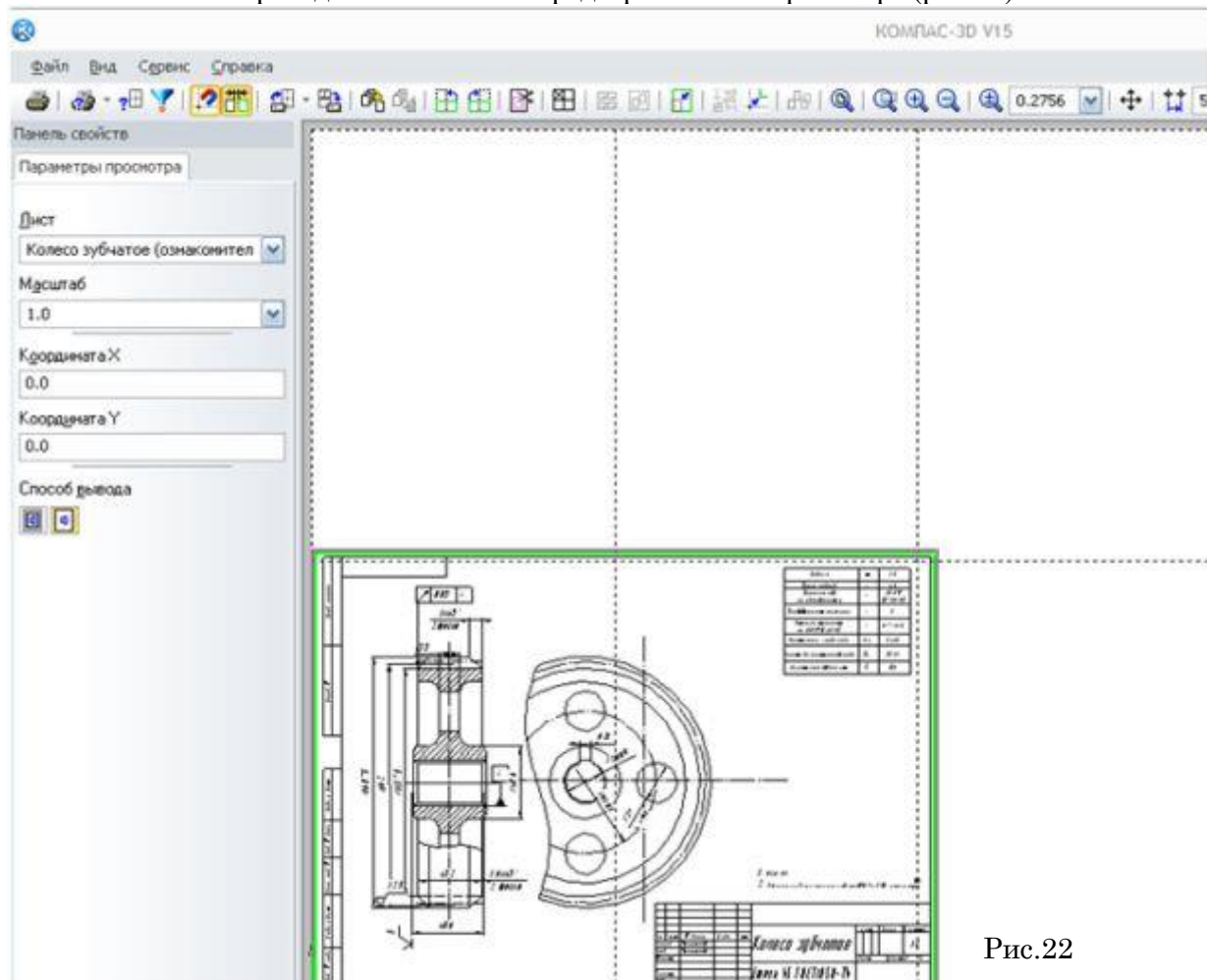


Рис.22

- Штрихпунктирные линии обращают на себя внимание, это границы листов формата A4. Это объясняется тем, что принтер выводит на печать листы A4, а формат чертежа больше. При распечатке формата A3 на печать выйдут 2 листа формата A4 после чего останется только скрепить листы. Основная идея распечатки больших форматов, автоматическое разделение чертежа на листы формата A4 с последующей скрепкой листов, Как видно из (рис. 22) чертеж A3 не может разместиться на 2-листах формата A4, сказывается наличие полей принтера, поэтому необходимо подогнать масштаб так чтобы чертеж состоял из 2 – х частей. Попробуйте в поле "масштаб" задать значение 0.9595 после чего подтвердите ввод нажав "Enter" теперь чертеж разместится на 2-х листах формата A4, что теперь позволит создать чертеж обычного стандартного формата A3. Необходимо будет только обрезать поля.

3. Дополнительные возможности предварительно просмотра

- Предварительный просмотр документов дает возможность не только распечатывать чертежи больших форматов, но и выводить на печать отдельные области листа или часть чертежа, поворачивать и размещать изображения так как это удобно пользователю, автоматически подгонять чертеж под количество листов.
- Например перед Вами стоит задача распечатать не весь чертеж в целом, а лишь какой – то фрагмент для этого необходимо воспользоваться переходом: "Файл" → "Предвари-

тельный просмотр" → "Режим указания выводимых областей листов" → после чего рамкой выделим ту область которую нам нужно распечатать.

- Как видно из (рис. 23) на печать выводится часть чертежа, теперь можно распечатать лишь часть из схемы или чертежа.

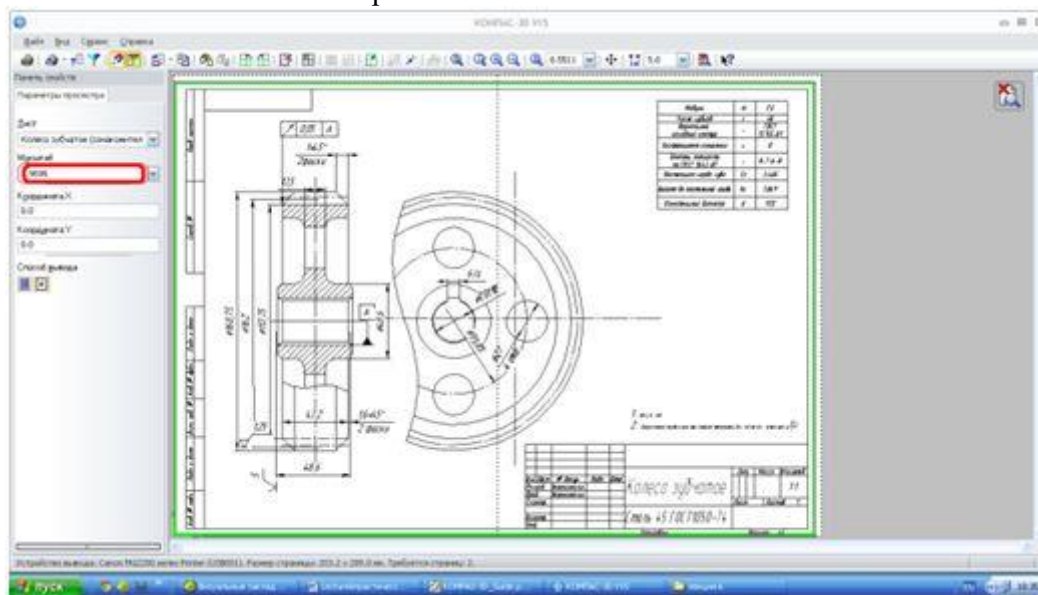


Рис.23

4. "Специальная" печать

- "Специальная печать" используется в то случае, когда нужно задать дополнительные настройки чертежа. Настройки специальной печати будут действовать только для задания печати, но не изменят чертеж в целом.
- Для вызова окна специальной печати воспользуйтесь переходом: "Файл" → "Специальная печать" → выберите настройки.
- Здесь можно выбрать параметры вывода документа на печать, а также выводить документы на печать с учетом конфигурации собственного плоттера – устройства для вычерчивания (графопостроителя) своего собственного принтера.
- Задайте параметры ввода и параметры фильтра выводов – это очень действенный способ, когда Вы предъявляете к чертежам высокие требования в плане.

Практическая работа №10. Защита информации от несанкционированного доступа

Цель: изучить способы защиты информации от несанкционированного доступа

ХОД РАБОТЫ

1. Установка пароля для доступа к информации в документах

- Для того чтобы установить пароль на открытие файла надо сначала открыть сам документ. Потом в меню «Рецензирование» выбрать команду «Ограничить редактирование».
- Справой стороны появиться панель «Ограничение форматирования и редактирования», в котором можно установить ограничение на стили, ограничение на редактирование (только чтение, запись исправлений, примечания и.т.д) и включить защиту, в диалоговом окне ввести пароль. После этих действий при открытии файла будет запрашиваться пароль.

2. Межсетевой экран — это программа, установленная на пользовательском компьютере и предназначенная для защиты от несанкционированного доступа к компьютеру. Другое распространенное название сетевого экрана — файервол от английского термина firewall. Иногда сетевой экран называют еще брандмауэром (нем. brandmauer) — это немецкий эквивалент слова firewall. Основная задача сетевого экрана — не про-

пускать (фильтровать) пакеты, не подходящие под критерии, определённые в конфигурации сетевого экрана. Межсетевой экран позволяет:

- Блокировать хакерские атаки;
- Не допускать проникновение сетевых червей;
- Препятствовать троянским программам отправлять конфиденциальную информацию о пользователе и компьютере.

3. В операционной системе Windows проверить выбранные объекты на наличие вредоносных объектов, выполнить лечение или удаление зараженных объектов

- Запустить на выполнение антивирусную программу.
- Запустить обновление из контекстного меню.
- Выполнить проверку съемного носителя.
- Выполнить проверку локального диска.
- Отчет о работе антивирусной содержит информацию о результатах проверки.

Практическая работа №11. Знакомство с системами автоматизации бухгалтерского учета

Цель работы: познакомиться и освоить основные принципы ведения автоматизированного бухгалтерского учета с помощью программы «1С: Бухгалтерия».

ХОД РАБОТЫ

1. Запустить 1С: Бухгалтерия (монопольно).
2. Создать свою базу для ведения учета и назвать ее Фамилия_группа.
3. Снять флажок «Показывать при запуске» в окне Совет дня и закрыть окно.
4. Раскрыть окно «Путеводитель по конфигурации» на весь экран и просмотреть «Содержание Путеводителя».
5. Познакомиться с разделом «Как пользоваться путеводителем», открыв его двойным щелчком.
6. Снять флажок Показывать при запуске.

I-й этап: Настройка программы.

1. Задать реквизиты предприятия (предполагаемого пользователя системы).

Название организации: ЗАО «КАРДОН»

Дата регистрации 10 января 2015

Юридический адрес: 350082, Краснодар, Береговая, 23

Почтовый адрес: 350082, Краснодар, а/я 56

Тел.: 354-62-31

ИНН: 7743459991

ОКОНХ: 35465

Вид деятельности Производство мебели, розничная торговля

ОКПО: 000607809

Р/сч.: 00000043535056

Банк: Эпсилон-банк

К/сч.: 5675675000000067

БИК: 044444677

Для задания реквизитов предприятия (предполагаемого пользователя системы) выберите пункт меню *Сервис*, а затем команду *Сведения об организации*. В окне выберите нужную строку, а в ней поле значение. Нажмите клавишу *Enter*, после чего система перейдет в ре-

жим ввода данных, при этом курсор будет мигать в выбранном поле. Введите необходимые данные. Для окончания ввода информации нажмите клавишу *Enter*.

2. Заполнить Справочники. Занести указанные в нижеприведенной таблице объекты аналитического учета в справочник субконто.

Вид справочника	Группа	Запись	
Контрагенты	Поставщики	ЗАО «Хантарес»	
		АО «Вавилон-17»	
		ООО «Прогресс»	
	Покупатели	АОЗТ «Влади»	
		ООО «БРАЙТ»	
		ЗАО «Юлия»	
Сотрудники	Учредители	Тихонов А.Н.	
	Бюджеты и фонды		
	АХО	Тихонов А.Н. (директор)	
		Иванов И.И. (кассир)	
	Производственный отдел		
	Торговый отдел		
Номенклатура	Товары	Офисное кресло	Цена 500
		Книжный шкаф	Цена 1000
		Канцелярские скрепки	Цена 20

3. Для ввода объектов аналитического учета перейдите в справочник (*Справочники — Вид справочника*). Сначала создается группа, а затем вносятся в группу записи в соответствии с нижеприведенными данными. В открывшемся окне *Список субконто* следует ввести необходимую информацию (обратите внимание, что в заголовке окна будет присутствовать название выбранного вида субконто, например *Список контрагентов*).

Откройте справочник *Сотрудники* в группе *АХО* создайте новый элемент:

ФИО: Вы. *Пол:*. *Дата рождения:*. *Должность:* главный бухгалтер. *Подразделение:* Административно-хозяйственный отдел. *Характер работы:* трудовой договор. На вкладке *Налоги и отчисления* заполните *Тип вычета:* 400руб. Заполните свои паспортные данные на вкладке *Прочие*.

4. Аналогично создайте ещё два элемента:

5. В справочнике *Сотрудники* создайте Приказ о приёме на работу:

6. Дата приёма на работу: 11.01.06. Дата составления: 11.01.06. *ФИО:* Веселкина Андрей Николаевич. *Пол:* мужской. *Дата рождения:* 02.08.67. *Должность:* менеджер. *Подразделение:* Административно-хозяйственный отдел. *Характер работы:* Трудовой договор. На вкладке *Начисление з/пл* заполнить: *Месячный оклад:* 3000руб. *Счёт:* 26. *Общехоз.затраты:* Оплата труда. *Подразделение:* Административно-хозяйственный отдел

7. Аналогично оформите Приказы о приёме на работу ответственных лиц:

8. *Оклады:* директор 8000руб. Гл.бухгалтер 5000руб. Кассир 2000руб. *Дата приёма:* 09.04.05

9. 3. Познакомиться с Планом счетов. Проверить в плане счетов наличие синтетических счетов, субсчетов в соответствии с нижеприведенной таблицей и при необходимости внести изменения.

10. Откройте План счетов через меню *Операции* и разверните окно на весь экран.

11. Перейдите к счёту 68 (*Налоги и сборы*).

12. Сколько субсчетов имеет счёт и на каком субсчёте учитывается НДС Перейдите к счёту 60 (Расчёты с поставщиками и подрядчиками). На какие субсчета разбит счёт (Записать в тетрадь).

Перейдите к счёту 20. Какие виды субконто привязаны к этому счёту? (Записать в тетрадь).

Проверка плана синтетических счетов (*Операции — План счетов*), который имеется в программе, состоит в том, чтобы счета из таблицы присутствовали в списке. Для поиска нужного счета можно просто набрать номер счета на клавиатуре.

Практическая работа №12. Базовые информационные технологии Microsoft Excel.

Расчет суммы налога на добавленную стоимость

Цель работы: освоить формулу расчет налога на добавленную стоимость

ХОД РАБОТЫ

1. Вычислить сумму налога на добавленную стоимость (НДС), «чистую» (без НДС) и общую сумму, если:

- цена единицы товара, включая НДС, — 12 500 руб.;
- количество проданного товара — 27 шт.;
- ставка налога на добавленную стоимость — 20 %.

2. Заполнить таблицу — столбцы А и В, начиная с ячейки А1. В столбце А — названия параметров, в столбце В — значения параметров:

Цена	12 500 р.	12 500 р.
Количество	27	27
Общая стоимость	=B1*B2	337 500 р.
Ставка НДС	0,2	20%
Сумма НДС	=B3*20/120	56 250 р.
Стоимость без НДС	=B3-B5	281 250 р.

3. Значения, показанные справа от таблицы, представляют собой конечный результат вычислений, отображаемый в ячейках таблицы.

4. На новом листе постройте таблицу и заполните ее (5 а/м):
5. Заполните себестоимость (в рублях);
6. Добавьте ячейку курс доллара (65.5), рассчитайте значение себестоимости (в долларах): =себестоимость в рублях/курс доллара (зафиксируйте ячейку курс доллара нажав кнопку F4). Скопируйте формулу вниз;

№	Марка автомобиля	Год выпуска	V _{двиг}	Себестоимость		НДС (31%)	Цена
				В рублях	В долларах		

7. Расчет НДС осуществляется по формуле: =себестоимость долларов*31%;
8. Цена рассчитывается по формуле: =себестоимость в долларах+НДС.

Практическая работа №13 Поиск решения с использованием Microsoft Excel

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

ХОД РАБОТЫ

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 отделениями, 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

$N_1 \cdot A_1 \cdot x + N_2 \cdot (A_2 \cdot x \cdot B_2) + \dots + N_8 \cdot (A_8 \cdot x \cdot B_8) = \text{Минимум}$, где N_i – количество работника данной специальности; x – зарплата курьера; A_1 и B_1 – коэффициент заработной платы сотрудников фирмы.

- Запустите редактор электронной таблицы Microsoft Excel и откройте в сетевой папке файл «Штатное расписание»
- Скопируйте содержимое листа «Штатное расписание 1» на новый лист и присвойте копии листа имя «Штатное расписание 2».
- В меню «Данные» активизируйте команду «Анализ» кнопка «Поиск решения».
- В окне Установить целевую ячейку укажите ячейку F14, содержащую модель – суммарный фонд заработной платы.

Поскольку необходимо минимизировать общий месячный фонд зарплаты, активизируйте кнопку равно – Минимальному значению.

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

Используя кнопку Добавить в окна Поиск решения и Добавления ограничений, опишите все ограничения задачи: количество курьеров изменяются от 5 до 7. Младших от 8 до 10, а зарплата курьеров >1400 (рис 24) Ограничения набирите в виде

$\$D\$3 \geq 1400$

$\$E\$6 \geq 5$

$\$E\$6 \leq 7$

$\$E\$7 \geq 8$

$\$E\$7 \leq 10$.

Активизируйте кнопку Параметры, введите параметры поиска (рис.26)

Окончательный вид окна Поиск решения (рис.25).

Запустите процесс поиска решения нажатием кнопки Выполнить. В открывшемся диалоговом окне Результаты поиска решения задайте опцию Сохранить найденное решение.

Решение задачи приведено (рис. 27). оно тривиально: чем меньше сотрудников и чем меньше их оклад, тем меньше месячный фонд заработной платы.

Параметры поиска решения

Оптимизировать целевую функцию:

До: ☐ Максимум ☒ Минимум ☐ Значения:

Изменяя ячейки переменных:

В соответствии с ограничениями:

☒ Сделайте переменные без ограничений неотрицательными

Выберите метод решения:

Метод решения
 Для гладких нелинейных задач используйте поиск решения нелинейных задач методом ОПГ, для линейных задач - поиск решения линейных задач симплекс-методом, а для негладких задач - эволюционный поиск решения.

Рис.25

Добавление ограничения

Ссылка на ячейки: Ограничение:

Рис.24

Параметры

Все методы | Поиск решения нелинейных задач методом ОПГ | Эв < >

Точность ограничения:

☐ Использовать автоматическое масштабирование

☐ Показывать результаты итераций

Решение с целочисленными ограничениями

☐ Игнорировать целочисленные ограничения

Целочисленная оптимальность (%):

Пределы решения

Максимальное время (в секундах):

Число итераций:

Эволюционные и целочисленные ограничения:

Максимальное число подзадач:

Максимальное число допустимых решений:

Рис.26

	A	B	C	D	E	F
1			Штатное расписание фирмы			
2			Зарплата курьера		1 400,00	
3	Должность	Коэф.А	Коэф.В	Зарплата сотрудника	Количество сотрудников	Суммарная зарплата
4	Курьер	1	0	1 400,00	5	7 000,00
5	Младший менеджер	1,5	0	2 100,00	8	16 800,00
6	Менеджер	3	0	4 200,00	10	42 000,00
7	Зав. Отделом	3	1000	5 200,00	3	15 600,00
8	Главный бухгалтер	5	0	7 000,00	1	7 000,00
9	Программист	1,5	1500	3 600,00	1	3 600,00
10	Системный аналитик	4	0	5 600,00	1	5 600,00
11	Ген. Директор	5	2000	9 000,00	1	9 000,00
12			Фонд заработной платы			106 600,00

Рис.26

Таблица 1.3

	A	B	C	D	E
1	Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
2		A	B	C	
3	Сырье 1	18	15	12	350
4	Сырье 2	6	4	8	200
5	Сырье 3	5	3	3	100
6	Прибыль	10	15	20	

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 10р., В – 15р. 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 таблице 1.3.

- Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.
- Создайте расчетную таблицу (рис.27) введите исходные данные и формулу в электронную таблицу. Расчетные формулы имеют такой вид:
- Расход сырья 1 = (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 значение количества сырья каждого вида пока не известны и будут подобраны в процессе решения задачи (ячейки B9:D9 пока пустые).

- (Общая прибыль А) = (Прибыль на ед. продукции А) * (Количество А), следовательно в ячейку В10 следует ввести формулу = В8 * В9.
- Итоговая общая прибыль = (Общая прибыль по А) + (Общая прибыль В) + (Общая прибыль С), значит в ячейку Е10 следует ввести формулу = СУММА(В10:Д10).

	А	В	С	Д	Е	Ф
1		План выгодного производства				
2						
3	Сырье	Норма расхода сырья			Запас сырья	Расход сырья
4		А	В	С		
5	Сырье 1	18	15	12	350	?
6	Сырье 1	6	4	8	200	?
7	Сырье 1	5	3	3	100	?
8	Прибыль на ед.изд.	10	15	20		
9	Количество	?	?	?		
10	Общая прибыль	?	?	?	?	

Рис.27

- В меню Данные активизируйте команду Поиск решения и введите параметры поиска (рис.28). В качестве целевой ячейки укажите ячейку «Итоговая общая прибыль» (Е10), в качестве изменяемых ячеек – ячейки количества сырья – (В9:Д9).
- Не забудьте задать максимальное значение суммарной прибыли и указать ограничения на запас сырья: Расход сырья 1 <= 350; расход сырья 2 <= 200; расход сырья 3 <=100; а также положительные значения количества сырья А, В, С >=0.
- Установите параметры поиска решения (рис. 29). Для этого кнопкой Параметры откройте диалоговое окно Параметры поиска решения, установите параметры по образцу, задайте линейную модуль расчета (Линейность модели).
- Кнопка Выполнить запустит Поиск решения. Если вы сделали все верно, то решение будет как (рис.30).
- 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.

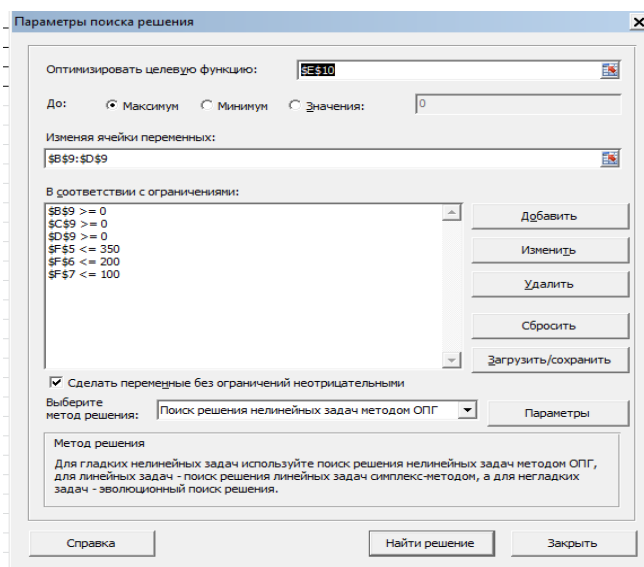


Рис.28

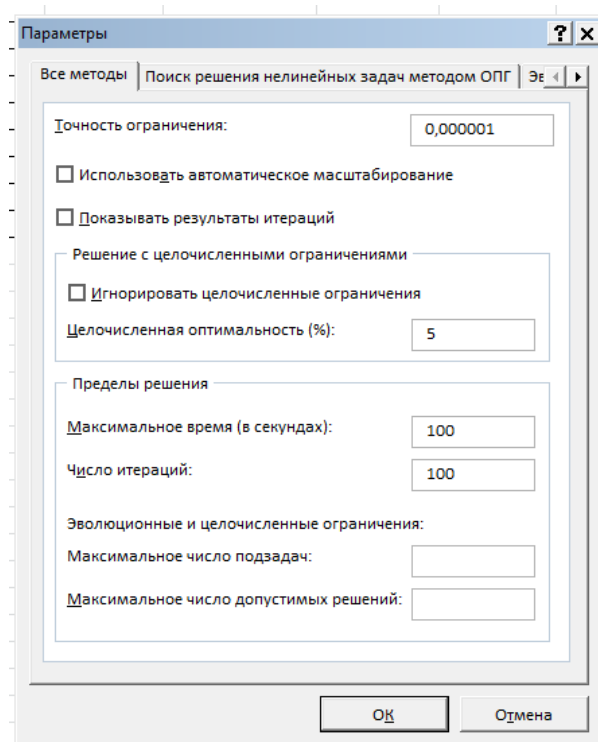


Рис.29

	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	350,00
6	Сырье 1	6	4	8	200	200,00
7	Сырье 1	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.30

Практическая работа №14. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. **Расчет амортизации**

Цель: Изучение функций, вычисляющих амортизационные отчисления

ХОД РАБОТЫ

1. Фирма приобрела оборудование за 150 000 руб. Срок службы оборудования – 7 лет, остаточная стоимость равна 10 000 руб. Составить таблицу амортизационных отчислений и остаточных стоимостей по годам. Найти амортизацию за месяц эксплуатации. Построить диаграмму данных по годам.

- Введите исходные данные задачи (рис. 31).

A20		$\sum$
	A	B
1	Данные	
2	Начальная стоимость	150 000
3	Остаточная стоимость	10 000
4	Срок службы	7
5		

Рис.31

- Постройте таблицу расчёта (рис.32).

	A	B	C	D	E
1	Данные				
2	Начальная стоимость	150 000			
3	Остаточная стоимость	10 000			
4	Срок службы	7			
5					
6	Решение				
7	Год службы	Амортизационные отчисления, руб.	Стоимость на конец года, руб.	Амортизация за I квартал	9 655,17р.
8	1	20 000,00р.	130 000,00р.		
9	2	20 000,00р.	110 000,00р.		
10	3	20 000,00р.	90 000,00р.		
11	4	20 000,00р.	70 000,00р.		
12	5	20 000,00р.	50 000,00р.		
13	6	20 000,00р.	30 000,00р.		
14	7	20 000,00р.	10 000,00р.		
15					

Рис.32

- В столбце Амортизационные отчисления рассчитайте амортизационные отчисления с помощью финансовой функции АПЛ. Рассчитайте Стоимость на конец года (по годам), значения амортизационных отчислений вычитаются из стоимости прошлого года, получаются остаточные стоимости по годам.
- Чтобы рассчитать амортизацию за месяц, выразите срок службы в месяцах. В результате вы должны получить результаты, которые отображены на рис.32.
- По данным столбцов Амортизационные отчисления и Стоимость на конец года постройте диаграмму (рис. 33).

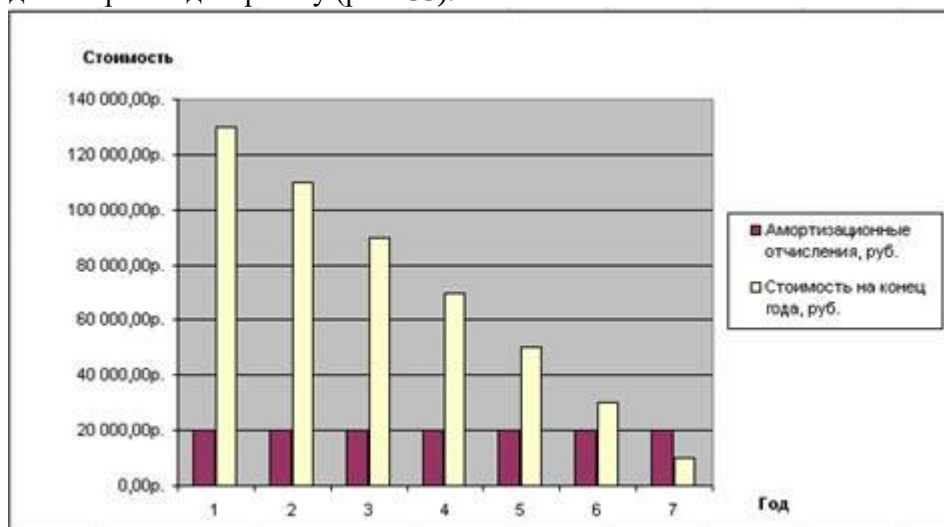


Рис.33

- 2. Фирма решила ускорить процесс амортизации (данные предыдущей задачи). Составить таблицу амортизационных отчислений и остаточных стоимостей по годам, применяя правило суммы лет (рис. 34).

	A	B	C	D	E
1	Данные				
2	Начальная стоимость	150 000			
3	Остаточная стоимость	10 000			
4	Срок службы	7			
5					
6	Решение				
7	Год службы	Амортизационные отчисления, руб.	Стоимость на конец года, руб.	Амортизация за I квартал	9 655,17р.
8	1	35 000,00р.	115 000,00р.		
9	2	30 000,00р.	85 000,00р.		
10	3	25 000,00р.	60 000,00р.		
11	4	20 000,00р.	40 000,00р.		
12	5	15 000,00р.	25 000,00р.		
13	6	10 000,00р.	15 000,00р.		
14	7	5 000,00р.	10 000,00р.		
15					

Рис.34

- Найти амортизацию за первый квартал эксплуатации. Построить диаграмму данных по годам и проанализировать её.

3. Составить таблицу амортизационных отчислений (данные предыдущей задачи) методом фиксированного процента. Найти амортизацию за первый год, если отчисления начинаются с октября. Построить и проанализировать диаграмму данных по годам

- Используйте функцию ФУО.
- Постройте сводную таблицу вычислений амортизационных отчислений и стоимости на конец года различными способами (рис.35)

	A	B	C	D	E
1	Год службы	Амортизационные отчисления, руб.			
2		АПЛ	АСЧ	ФУО	ДДОБ
3	1	20 000,00р.	35000	48150,00	49285,71
4	2	20 000,00р.	30000	32693,85	33091,84
5	3	20 000,00р.	25000	22199,12	22218,80
6	4	20 000,00р.	20000	15073,21	14918,34
7	5	20 000,00р.	15000	10234,71	10016,60
8	6	20 000,00р.	10000	6949,37	6725,43
9	7	20 000,00р.	5000	4718,62	3743,27
10					

Рис.35

- Постройте графики зависимостей амортизационных отчислений и остаточных стоимостей от времени эксплуатации (рис.36).

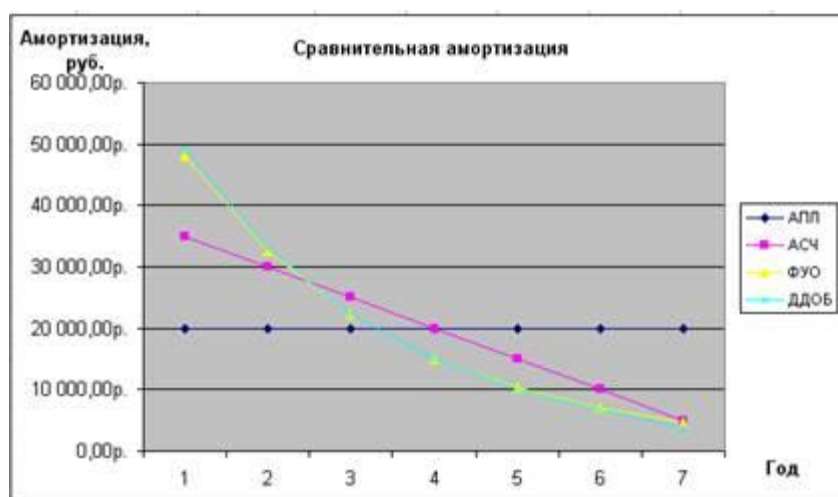


Рис.36

Практическая работа №15. Базовые информационные технологии Microsoft Excel.

Расчет рентабельности рекламной компании

Цель: Изучение информационной технологии и приобретение навыков организации расчетов с относительной и абсолютной адресацией в таблицах MS Excel.

ХОД РАБОТЫ

Оценка рентабельности рекламной компании фирмы.

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.
2. Создайте таблицу оценки рекламной компании по образцу (рис.37).
3. Введите исходные данные: Месяц, Расходы на рекламу $A(0)$ (р.), Сумма покрытия $B(0)$ (р.), Рыночная процентная ставка (j) = 13,7%.
4. Выделите для рыночной процентной ставки, являющейся константой, отдельную ячейку - C3, и дайте этой ячейке имя «ставка».
5. Присваивание имени ячейке или группе ячеек производится следующим образом:- выделите ячейку (группу ячеек), которой необходимо присвоить имя;- щелкните поле Имя, которое расположено в строке формул слева; - введите имя ячейки;- нажмите клавишу [Enter]. Помните, что по умолчанию имена ячеек являются абсолютными ссылками.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
1	Оценка рекламной компании							
2								
3		Рыночная процентная ставка (j)	13,7%					
4								
5	месяц (n)	Расходы на рекламу $A(0)$ (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.)
6	1	75 250,00	?	?		?	?	?
7	2	125 700,00	?	?	25 250,00	?	?	?
8	3	136 940,00	?	?	75 950,00	?	?	?
9	4	175 020,00	?	?	105 700,00	?	?	?
10	5	170 600,00	?	?	168 300,00	?	?	?
11	6		?	?	147 500,00	?	?	?
12	7		?	?	137 450,00	?	?	?
13	8		?	?	127 420,00	?	?	?
14	9		?	?	43 100,00	?	?	?
15	10		?	?		?	?	?
16	11		?	?		?	?	?
17	12		?	?		?	?	?
18								

Рис.37

6. Произведите расчеты во всех столбцах таблицы.
7. Расходы на рекламу осуществлялись в течение нескольких месяцев, поэтому выберем динамический инвестиционный учет.
8. Это предполагает сведение всех будущих платежей и поступлений путем дисконтирования на сумму рыночной процентной ставки к текущему значению.
9. Формула для расчета: $A(n) = A(0) \cdot (1 + j/12)^{(1-n)}$, в ячейке С6 наберите формулу $=B6*(1+ставка/12)^(1-A6)$
10. Адрес ячейки А6 в формуле имеет комбинированную адресацию: абсолютную адресацию по столбцу и относительную по строке, и записывается в виде \$A6.
11. 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 месяца мая расходов на рекламу не было (рис 38).

C6		=B6*(1+ставка/12)^(1-\$A6)						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Оценка рекламной компании							
2								
3		Рыночная процентная ставка (i)	13,7%					
4								
5	месяц (n)	Расходы на рекламу A(0) (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)	Сумма покрытия нарастающим итогом (руб.)	Сальдо дисконтированных денежных потоков нарастающим итогом (руб.)
6	1	75 250,00	75 250,00	75 250,00		0,00	0,00	-75 250,00
7	2	125 700,00	124 281,12	199 531,12	25 250,00	24 964,98	24 964,98	-174 566,14
8	3	136 940,00	133 865,95	333 397,07	75 950,00	74 245,06	99 210,04	-234 187,03
9	4	175 020,00	169 159,88	502 556,95	105 700,00	102 160,89	201 370,93	-301 186,01
10	5	170 600,00	163 026,65	665 583,60	168 300,00	160 828,75	362 199,69	-303 383,91
11	6		0,00	665 583,60	147 500,00	139 361,08	501 560,76	-164 022,83
12	7		0,00	665 583,60	137 450,00	128 399,73	629 960,49	-35 623,11
13	8		0,00	665 583,60	127 420,00	117 686,56	747 647,05	82 063,45
14	9		0,00	665 583,60	43 100,00	39 358,31	787 005,36	121 421,76
15	10		0,00	665 583,60		0,00	787 005,36	121 421,76
16	11		0,00	665 583,60		0,00	787 005,36	121 421,76
17	12		0,00	665 583,60		0,00	787 005,36	121 421,76
18								
19		Количество месяцев, в которых имеется сумма покрытия			8			
20		Количество месяцев, в которых сумма покрытия больше 100000 руб.			5			

Рис.38

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

13. Для расчета текущей стоимости покрытия скопируйте формулу из ячейки C6 в ячейку F6. В ячейке F6 должна быть формула: =E6*(1+ставка/12)^(1-\$A6) . Далее с помощью маркера автозаполнения скопируйте формулу в ячейки F7:F17.

14. 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.

15. В последних трех ячейках столбца будет представлено одно и то же значение, ведь результаты рекламной компании за последние три месяца на сбыте продукции уже не сказывались. Сравнив значения в столбцах D и G, уже можно сделать вывод о рентабельности рекламной компании, однако расчет денежных потоков в течении года (столбец H), вычисляемый как разница колонок G и D, показывает, в каком месяце была пройдена точка окупаемости инвестиций.

16. В ячейке H6 введите формулу= G6 – D6, и скопируйте ее вниз на всю колонку. Проведите условной 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.

17. 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.

18. После расчета формула в ячейке E19 будет иметь вид =СЧЕТ(E7:E14) .

19. 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 >100000). После расчета формула в ячейке E20 будет иметь вид=СЧЕТЕСЛИ(E7:E14) (рис.39).

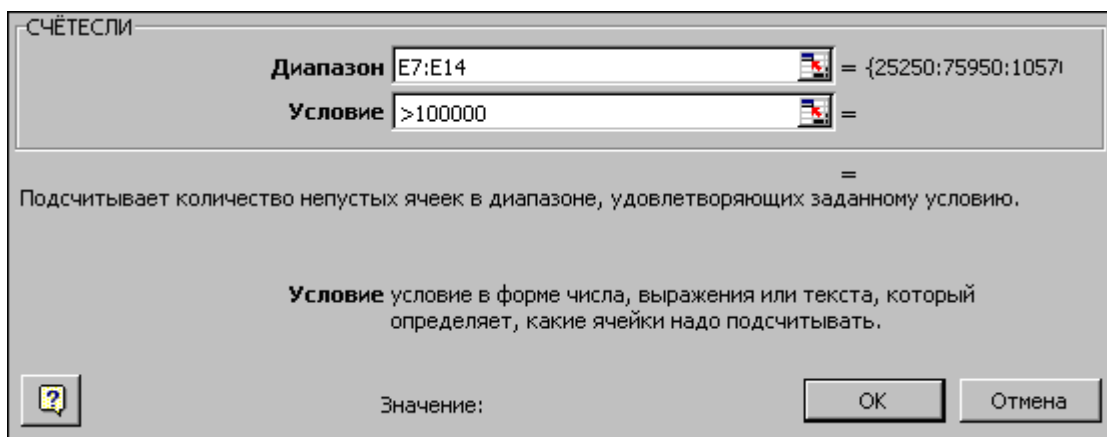


Рис.39

20. . Постройте графики по результатам расчетов (рис.40): «Сальдо дисконтированных денежных потоков нарастающим итогом» по результатам расчетов колонки Н; - «Реклама: доходы и расходы» по данным колонок D и G (диапазоны D5:D17 и G5:G17 выделяйте, удерживая нажатой клавишу [Ctrl]).

21. Графики дают наглядное представление об эффективности расходов на рекламу и графически показывают, что точка окупаемости инвестиций приходится на июль месяц (рис.40).

22. Сохраните файл в папке вашей группы.



Рис.40

Практическая работа №16. Базовые информационные технологии Microsoft Excel.

Расчет инвестиций

Цель: Изучение информационной технологии и приобретение навыков организации расчетов с относительной и абсолютной адресацией в таблицах MS Excel.

ХОД РАБОТЫ

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 шесть лет накопить 250 000 р.

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.
2. Создайте таблицу констант и таблицу для расчета наращенной суммы вклада по образцу (рис.41).

	А	В	С
1	Накопление финансовых средств фирмы		
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 БС
10	1	?	?
11	2	?	?
12	3	?	?
13	4	?	?
14	5	?	?
15	6	?	?

Рис.41

3. Произведите расчеты. A(n) двумя способами: с помощью формулы $A(n) = A(0) \cdot (1+j)^n$ (В ячейку D10 ввести формулу=**=\$B\$3*(1+\$B\$4)^A10** или использовать функцию СТЕПЕНЬ); - с помощью функции БС (рис.42). Функция БС возвращает будущую стоимость инвестиции на основе периодических постоянных платежей и постоянной процентной ставки.

4. **Синтаксис функции БС:** БС (ставка ;кпер; плт; пс; тип), где ставка – это процентная ставка за период; кпер – это общее число периодов платежей по аннуитету; плт (плата) – это выплата, производимая в каждый период, вводится со знаком «-», это значение не может меняться в течении всего периода выплат. Обычно плата состоит из основного платежа и платежа по процентам, но не включает других налогов и сборов; пс – это приведенная к текущему моменту стоимость или общая сумма, которая на текущий момент равноценна ряду будущих платежей. Если аргумент пс 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 аргу-

мент тип опущен, то он полагается равным 0 (0 – платеж в конце периода, 1 –платеж в начале периода). Все аргументы, означающие деньги, которые платятся (например, депозитные вклады), представляются отрицательными числами. Деньги, которые получены (например, дивиденды), представляются положительными числами.

5. Для ячейки C10 задание параметров расчета функции БС имеет вид (РИС.42)

Аргументы функции

БС

Ставка: \$B\$4 = 0,105

Кпер: A10 = 1

Плт: = число

Пс: -\$B\$3 = -137330,2911

Тип: 1 = 1

= 151749,9716

Возвращает будущую стоимость инвестиции на основе периодических постоянных (равных по величине сумм) платежей и постоянной процентной ставки.

Тип значение 0 или 1, обозначающее, должна ли производиться выплата в начале периода (1) или же в конце периода (0 или отсутствие значения).

[Справка по этой функции](#) Значение: 151 749,97р. OK Отмена

Рис.42

6. Конечный вид расчетной таблицы приведен (рис.43)

C10	=БС(\$B\$4;A10;;-\$B\$3;1)		
	A	B	C
1	Накопление финансовых средств фирмы		
2			
3	A(0)	45 000,00р.	
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 БС
10	1	49 725,00	49 725,00р.
11	2	54 946,13	54 946,13
12	3	60 715,47	60 715,47
13	4	67 090,59	67 090,59
14	5	74 135,10	74 135,10
15	6	81 919,29	81 919,29

Рис.43

7. Используя режим *Подбор параметра* (*Данные/ Подбор параметра*) рассчитайте, какую сумму надо поместить в банк на тех же условиях, чтобы через шесть лет накопить 250 000 р. (рис.44).

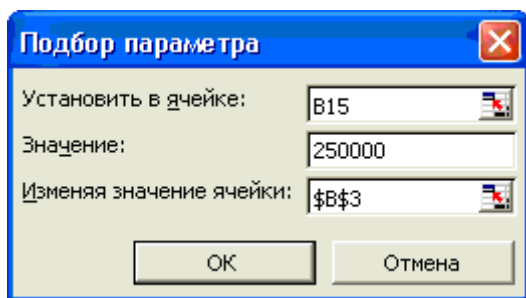


Рис.44

8. В результате подбора выясняется, что для первоначальная сумма для накопления 137 330,29 р. позволит накопить заданную сумму 250000 р.

Практическая работа №17. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Расчет предельных расходов на рекламу.

Цель: Изучение информационной технологии и приобретение навыков организации расчетов с использованием логических функций в таблицах MS Excel.

ХОД РАБОТЫ

С применением Мастера функций вычислить предельные расходы на рекламу, принимаемые при налогообложении, учитывая следующие лимиты расходов на рекламу:

1. при объеме выручки в год от 1 до 2 000 000 руб. лимит расходов на рекламу составляет 2 % от объема выручки;
2. при объеме выручки в год от 2 000 001 до 50 000 000 руб. лимит расходов на рекламу составляет 40 000 руб. + 1 % с суммы выручки, превышающей 2 000 000 руб.;
3. при объеме выручки в год от 50 000 001 руб. лимит расходов на рекламу составляет 520 000 руб. + 0,5 % с суммы выручки, превышающей 50 000 000 руб.
4. Для включения в формулу встроенной функции используется Мастер функций, который вызывается одним из способов:
5. – с помощью команды меню Вставка -> Функция;
– при нажатии кнопки fx (Вставка функции).
6. При нажатии клавиши = (равно) или аналогичной кнопки в строке формул слева от строки формул появляется список встроенных функций для выбора.
7. Открыть файл Примеры.XLS с помощью команды меню Файл -> Открыть.
8. Вставить, если необходимо, новый лист с помощью команды меню Вставка -> Лист.

9. Переименовать новый лист с помощью команды меню Формат -> Лист -> Переименовать, имя листа – «Расчет расходов на рекламу»

10. Заполнить таблицу, введя в ячейку A1 значение объема выручки, а в ячейку A2 формулу вида:

11. =ЕСЛИ (A1<2000000 ;A1*0,02; ЕСЛИ (A1 < 50000001; 40000 + (A1-2000000)*0,01;520000+(A1 - 50000000)*0.005))

Порядок создания формулы.

12. Установить курсор в ячейку A2.
13. Нажать клавишу = .
14. Нажать кнопку fx для вызова Мастера функций.
15. Выбрать категорию функций – Логические, указать функцию – ЕСЛИ.
16. На экран выводится диалоговое окно функции ЕСЛИ для ввода параметров.
17. Установить курсор в поле Логическое_выражение и нажать «красную» кнопку.
18. Щелкнуть левой кнопкой мыши на ячейке A1 и дописать выражение для условия: $A1 < 2000000$, полный вид условия: $A1 < 2000000$.
19. Нажать «красную» кнопку для возврата в диалоговое окно встроенной функции ЕСЛИ.
20. Установить курсор в поле Значение_если_истина и нажать «красную» кнопку.
21. Сформировать вычисляемое выражение вида: $A1 * 0,02$. Выражение формируется вручную, за исключением ссылки на ячейку A1.
22. Нажать «красную» кнопку для возврата в диалоговое окно встроенной функции ЕСЛИ.
23. Установить курсор в поле Значение_если_ложь.
24. Нажать стрелку поля со списком встроенных функций (слева от строки формул).
25. Выбрать функцию ЕСЛИ, которая становится вложенной для первой функции ЕСЛИ, появляется новое диалоговое окно для ввода параметров вложенной функции ЕСЛИ.
26. Установить курсор в поле Логические_выражение и нажать «красную», кнопку,
27. Сформировать условие проверки: $A1 < 50000001$.
28. Нажать «красную» кнопку для возврата в диалоговое окно встроенной функции ЕСЛИ.
29. Установить курсор в поле Значение_если_истина и нажать «красную» кнопку.
30. Сформировать вычисляемое выражение вида: $40000 + (A1 - 2000000) * 0,01$.
31. Нажать «красную» кнопку для возврата в диалоговое окно встроенной функции ЕСЛИ.
32. Установить курсор в поле Значение_если_ложь и нажать «красную» кнопку.
33. Сформировать вычисляемое выражение вида: $520000 + (A1 - 50000000) * 0,005$.
34. Нажать «красную» кнопку для возврата в диалоговое окно встроенной функции ЕСЛИ.
35. Нажать кнопку ОК для завершения ввода формулы.
36. Проверить работу формулы, введя различные значения в ячейку A1.
37. Закрыть файл с сохранением с помощью команды меню Файл -> Закрыть.

Практическая работа №18. Базовые информационные технологии Microsoft Excel.

Вычисление стоимости товарных запасов и налога на добавленную стоимость

Цель: Изучение информационной технологии и приобретение навыков организации расчетов в таблицах MS Excel

Теоретический материал

Налоги – это экономическая база содержания государственного аппарата, армии, непроизводственной сферы. Налоги являются главным инструментом перераспределения доходов и финансовых ресурсов. Такое перераспределение осуществляют государственные органы в целях обеспечения средствами тех лиц, предприятий, программ, секторов и сфер экономики, которые испытывают потребность в ресурсах, но не в состоянии обеспечить ее из собственных источников. С экономической точки зрения налоги представляют собой инструмент фискальной политики и одновременно метод косвенного регулирования экономических процессов на макроуровне.

Налоговая ставка (норма налогообложения) – это величина налога на единицу обложения (доход, имущество и т.п.). Различают предельную и среднюю налоговую ставку.

Налог на добавленную стоимость (НДС) является косвенным многоступенчатым налогом, федеральным. Поскольку величина НДС добавляется к цене товаров, источником уплаты налога служат покупатели.

Налог платится ежемесячно по налоговой ставке: 0, 10, 18%

Налог на прибыль федеральный прямой налог. Объектом налогообложения является прибыль организаций. Налоговая ставка -24%. Налоговым периодом признается календарный год

ХОД РАБОТЫ

Решите предложенные задачи

1. Рассчитайте прибыль торгового предприятия на планируемый период и налог на прибыль при налоговой ставке 24%. Оборот розничной торговли – 37800,тыс.руб Издержки обращения в отчетном году – 26400,0 тыс.руб.

2. Рассчитайте прибыль торгового предприятия на планируемый период и налог на прибыль, если налоговая ставка 24%. Оборот розничной торговли – 65800,тыс.руб Издержки обращения в отчетном году – 42600,0 тыс.руб.

3. Определить налог на прибыль, если налоговая ставка 24% и планируемую прибыль от реализации продукции кафе на основе следующих данных:

- остатки нереализованной продукции на начало планируемого года, тыс.руб.
 - по оптовым ценам предприятия.....580
 - по производственной себестоимости.....466
- планируемый товарооборот, тыс.руб.
 - по оптовым ценам предприятия.....130000
 - по производственной себестоимости.....102000
- остатки нереализованной продукции на конец планируемого года, тыс.руб.
 - по оптовым ценам предприятия.....690
 - по производственной себестоимости.....403

Практическая работа №19. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Структурирование таблиц

Цель: Изучить технологию структурирования таблиц

Рассчитать зарплату и создать итоговую таблицу ведомости квартального начисления заработной платы. Провести расчет промежуточных итогов по подразделениям.

ХОД РАБОТЫ

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте файл «Зарплата ноябрь» в сетевой папке.
2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата ноябрь» на новый лист электронной книги (Правка/переместить/Скопировать лист). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке Создавать копию.
3. Присвойте скопированному листу название «Зарплата за декабрь». Исправьте название месяца в ведомости на декабрь.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ведомость начисления заработной платы							
2		за декабрь 2003 г.						
3	Табельный номер	Ф.И.О	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Доплата	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4				46%	8%		13%	
5	200	Петров И.Л.	5900	2714	472	9086	1181,18	7904,82
6	201	Иванова И.Г.	8000	3680	640	12320	1601,6	10718,4
7	202	Степанов А.Ш.	7300	3358	584	11242	1461,46	9780,54
8	203	Шорохов С.М.	4850	2231	388	7469	970,97	6498,03
9	204	Галкин В.Ж.	6600	3036	528	10164	1321,32	8042,68
10	205	Портнов М.Т.	4500	2070	360	6930	900,9	6029,1
11	206	Орлова Н.Н.	6250	2875	500	9625	1251,25	8373,75
12	207	Степкина А.В.	9050	4163	724	13937	1811,81	12125,19
13	208	Жарова Г.А.	5200	2392	416	8008	1041,04	6966,69
14	209	Стойникова О.Д.	6950	3197	556	10703	1391,39	9311,61
15	210	Дрынкина С.С.	7650	3519	612	11781	1531,53	10249,47
16	211	Шпаро Н.Г.	8700	4002	696	13398	1741,74	11656,26
17	212	Шашкин Р.Н.	5550	2553	444	8547	1111,11	7435,89
18	213	Стеклов Р.Х.	8350	3841	668	12859	1671,67	11187,33
19		Всего:	94850	43631	7588	146069	18988,97	126279,76
20								
21	Максимальный доход		12125,19					
22	Минимальный доход		6029,1					
23	Средний доход		9077,15					

Рис.45

4. Измените значение Премии на 46%, доплата – на 8%. Убедитесь, что программа произвела пересчет формул (рис. 45)

5. По данным таблицы «зарплата декабрь» постройте гистограмму доходов сотрудников. В качестве подписей оси X выберите фамилии сотрудников. Проведите форматирование диаграммы. Конечный вид гистограммы (на рис. 46).

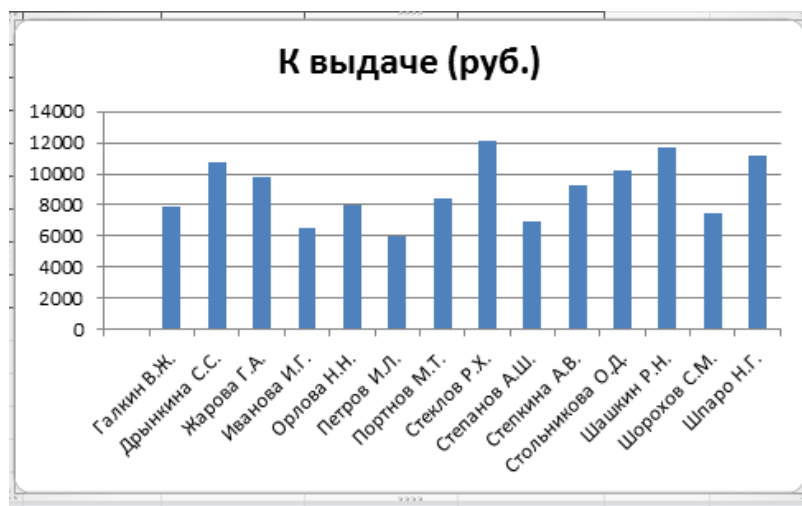


Рис.46

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 содержание листа «Зарплата октябрь» на новый 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. 7.3. Для этого удалите в основной таблице колонки Оклада и Премии, а также строку 4 с численным значением % 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 «Подразделения» (Вставка/Столбец) между столбцами «Фамилия» и «Всего начислено». Заполните столбец «Подразделение» данными по образцу (Рис. 47)

	A	B	C	D	E	F
1	Ведомость начисления заработной платы					
2		за квартал 2003 г.				
3	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	?	?	?
5	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	?	?	?
6	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	?	?	?
7	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	?	?	?
8	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	?	?	?
9	200	Петров И.Л.	отдел реализации	?	?	?
10	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	?	?	?
11	213	Степлов Р.Х.	отдел менежента	?	?	?
12	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	?	?	?
13	207	Степкина А.В.	отдел реализации	?	?	?
14	209	Стольников О.Д.	отдел менежента	?	?	?
15	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	?	?	?
16	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	?	?	?
17	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	?	?	?

Рис.47

11. Произведите расчет квартальных начислений, удержаний и суммы к выдаче как сумму начисления 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 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

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

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 ячеек D5 в ячейки E5 и F5 (рис. 48).

	A	B	C	D	E	F
1	Ведомость начисления заработной платы					
2		за квартал 2003 г.				
3	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	30773	4000,49	26772,51
5	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	31403	4082,39	27320,61
6	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	23384,5	3039,99	20344,52
7	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	23328,5	3032,71	20295,8
8	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	27588	3586,44	24001,56
9	200	Петров И.Л.	отдел реализации	18810	2445,3	16364,7
10	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	26125	3396,25	22728,75
11	213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	37829	4917,77	32911,23
12	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	21736	2825,68	18910,32
13	207	Степкина А.В.	отдел реализации	29051	3776,63	25274,37
14	209	Стольников О.Д.	отдел менежента	31977	4157,01	27819,99
15	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	36366	4727,58	31638,42
16	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	23199	3015,87	20183,13
17	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	34903	4537,39	30365,61

Рис.48

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

13. Для расчета промежуточных итогов проведите сортировку по подразделению

	A	B	C	D	E	F
1	Ведомость начисления заработной платы					
2		за 4 квартал 2003 г.				
3	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	23 328,50	3 032,71	20 295,80
5	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	21 736,00	2 825,68	18 910,32
6	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42
7	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
8	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	31 403,00	4 082,39	27 320,61
9	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	26 125,00	3 396,25	22 728,75
10	213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
11	209	Стольников О.Д.	отдел менежента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
12	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	23 384,50	3 039,99	20 344,52
13	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	27 588,00	3 586,44	24 001,56
14	200	Петров И.Л.	отдел реализации	18 810,00	2 445,30	16 364,70
15	207	Степкина А.В.	отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37
16	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	23 199,00	3 015,87	20 183,13
17	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61

ям, а внутри подразделений – по фамилиям. Таблицы примет вид (рис.49)

14. Подведите промежуточные итоги по подразделениям, используя формулу суммирования. Для этого выделите всю таблицу и выполните команду Данные/Структура/Промежуточный итог (рис. 50). Задайте параметры подсчета промежуточных итогов:

При каждом изменении в – Подразделение

Операция – Сумма

Добавить итоги по: Всего начислено, Удержание, К выдаче.

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

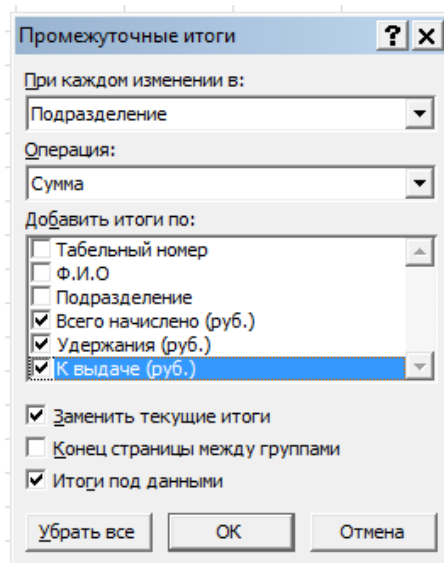


Рис.50

Итоговый вид структурированной таблицы (рис.51)

Зарплата - Microsoft Excel						
Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид						
Буфер обмена Шрифт Выравнивание Число Условное форматирование						
F21		=СУММ(F20;F13;F7)				
1	A	B	C	D	E	F
2	Ведомость начисления заработной платы					
3	за 4 квартал 2003 г.					
4	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
5	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	23 328,50	3 032,71	20 295,80
6	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	21 736,00	2 825,68	18 910,32
7	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42
8			Бухгалтерия Всего	81 430,50	10 585,97	70 844,54
9	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
10	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	31 403,00	4 082,39	27 320,61
11	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	26 125,00	3 396,25	22 728,75
12	213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
13	209	Стольников О.Д.	отдел менежента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
14			Отдел менежента Всего	158 107,00	20 553,91	137 553,09
15	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	23 384,50	3 039,99	20 344,52
16	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	27 588,00	3 586,44	24 001,56
17	200	Петров И.Л.	отдел реализации	18 810,00	2 445,30	16 364,70
18	207	Степкина А.В.	отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37
19	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	23 199,00	3 015,87	20 183,13
20	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61
21			Отдел реализации Всего	156 935,50	20 401,62	136 533,89
			Общий итог	396 473,00	51 541,50	344 931,52

Рис.51

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

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.

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

Практическая работа №20. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Информационная технология подбора параметра

Цель: Изучение технологии подбора параметра при обратных расчетах.

Используя режим подбора параметра, определить, при каком значении % Премии общая сумма заработной платы за октябрь будет равна 250000 р. (на основании файла «Зарплата», созданного в Практических работах 5...7).

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 параметра, и по этому значению подбирается некоторое удовлетворяющее заданному условию, значение исходного параметра расчета.

ХОД РАБОТЫ

1. Запустите редактор электронных таблиц MS Excel и откройте файл «Зарплата».
2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист электронной книги (Правка/Переместить или скопировать). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке Создавать копию. Присвойте скопированному листу имя «Подбор параметра».
3. Осуществите подбор параметра командой Данные/Работа с данными/Анализ «что если» (рис.52).

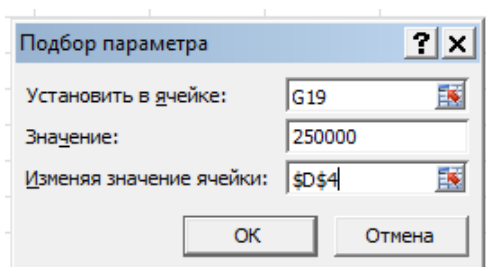


Рис.52

В диалоговом окне Подбор параметра на первой строке в качестве подбираемого параметра укажите адрес общей итоговой суммы зарплат (ячейка G19), на второй строке наберите заданное значение – 250000, на

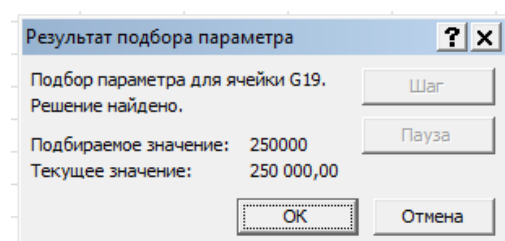


Рис.53

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. 53).

Произойдет обратный расчет % Премии. Результаты подбора (рис. 54):
Если сумма к выдаче равна 250000 р., то % Премии должен быть 203%.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ведомость начисления заработной платы							
2	за октябрь 2003 г.							
3	Табельный номер	Ф.И.О	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)	
4				203%		13%		
5	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	11 974,56	17 874,56	2 323,69	15 550,87	
6	210	Дрынкина С.С.	8 000,00	16 236,70	24 236,70	3 150,77	21 085,93	
7	208	Жарова Г.А.	7 300,00	14 815,98	22 115,98	2 875,08	19 240,91	
8	201	Иванова И.Г.	4 850,00	9 843,50	14 693,50	1 910,15	12 783,34	
9	206	Орлова Н.Н.	6 600,00	13 395,27	19 995,27	2 599,39	17 395,89	
10	200	Петров И.Л.	4 500,00	9 133,14	13 633,14	1 772,31	11 860,83	
11	205	Портнов М.Т.	6 250,00	12 684,92	18 934,92	2 461,54	16 473,38	
12	213	Стеклов Р.Х.	9 050,00	18 367,76	27 417,76	3 564,31	23 853,45	
13	202	Степанов А.Ш.	5 200,00	10 553,85	15 753,85	2 048,00	13 705,85	
14	207	Степкина А.В.	6 950,00	14 105,63	21 055,63	2 737,23	18 318,40	
15	209	Столنيкова О	7 650,00	15 526,34	23 176,34	3 012,92	20 163,42	
16	212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	17 657,41	26 357,41	3 426,46	22 930,94	
17	203	Шорохов С.М.	5 550,00	11 264,21	16 814,21	2 185,85	14 628,36	
18	211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	16 947,05	25 297,05	3 288,62	22 008,43	
19		Всего:	94 850,00	192 506,32	287 356,32	37 356,32	250 000,00	
20								
21	Максимальный доход		23 853,45					
22	Минимальный доход		11 860,83					
23	Средний доход		17 857,14					
24								
25								

Рис.54

Используя режим подбора параметра, определить штатное расписание фирмы. Исходные данные приведены на рис. 55

Краткая справка. Известно, что в штате фирмы состоит:

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

Общий месячный фонд зарплаты составляет 100000 р. Необходимо определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы.

Каждый оклад является линейной функцией от оклада курьера, а именно: зарплата = $A_i \cdot x + B_i$, 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 .

	A	B	C	D	E	F
1		Штатное расписание фирмы				
2						
3		Зарплата курьера		?		
4						
5	Должность	Козф. А	Козф. В	Зарплата сотрудника	Кол-во сотрудн.	Суммарная зарплата
6	Курьер	1	0	?	6	?
7	Младший менеджер	1,5	0	?	8	?
8	Менеджер	3	0	?	10	?
9	Зав. Отделом	3	1000	?	3	?
10	Главный бухгалтер	5	0	?	1	?
11	Программист	1,5	1500	?	1	?
12	Системный аналитик	4	0	?	1	?
13	Ген. Директор	5	2000	?	1	?
14			Фонд заработной платы:			?

Рис.55

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel.
2. Создайте таблицу штатного расписания фирмы по произведенному образцу (см. рис. 8.4). Введите исходные данные в рабочий лист электронной книги.

3. Выделите отдельную ячейку D3 для зарплаты курьера (переменная «х») 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 100000 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 100000;

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 100000 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. Предыдущие задания 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.

Практическая работа №21. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Графические методы решения задач

Цель : Изучение информационной технологии использования возможностей Excel для графического представления данных и прогнозирования.

ХОД РАБОТЫ

С помощью диаграммы (обычная гистограмма) отобразить данные о численности населения России (млн. чел.) за период с 2010 по 2015

1. Откройте редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.
2. Создайте на листе 1 таблицу численности населения для ввода значений лет создайте ряд чисел с интервалом в 5 лет
3. Постройте диаграмму (обычная гистограмма) по данным таблицы. Для этого выделите интервал ячеек с данными численности населения A3:G3 и выберите команду *Вставка/Диаграмма*. На первом шаге работы с Мастером диаграмм выберите тип диаграммы – гистограмма обычная; на втором шаге на вкладке *Ряд* в окошке *Подписи оси X* укажите интервал ячеек с годами B2: G2.
4. Далее введите название диаграммы и подписи осей; дальнейшие шаги построения диаграммы осуществляется по подсказкам мастера.

Осуществить прогноз численности населения России на 2012 г. добавлением линии тренда к ряду данных графика.

Краткая справка. Для наглядного показа тенденции изменения некоторой переменной целесообразно на график вывести линию тренда. Это возможно не для всех типов диаграмм, а только для гистограмм, линейчатых диаграмм, диаграмм с областями, графиков. Введенная линия тренда сохраняет связь с исходным рядом, т.е. при изменении данных соответственно изменяется линия тренда. Линию тренда можно использовать для прогноза данных.

1. Добавьте линию тренда к диаграмме, построенной в Задании 1. Для этого сделайте диаграмму активной щелчком мыши по ней и в меню *Диаграмма* выберите команду *Добавить линию тренда*.
2. В открывшемся окне *Линия тренда* на вкладке *Тип* выберите вид тренда полиномиальный 4-й степени;
3. Для осуществления прогноза на вкладке *Параметры* введите название кривой «Линия тренда» и установите параметр прогноза - вперед на один период. На диаграмме будет показана линия тренда и прогноз на один период вперед
4. Добавьте линии сетки на диаграмме (*Диаграмма/ Параметры диаграммы/ Линии сетки*).
5. Измените цену одного деления оси Y с 5 на 1 (Выполните двойной щелчок по оси и на вкладке "Шкала" задайте новые значения).
6. Средствами рисования проведите линию красного цвета (на ось Y) для определения значения прогноза на 2015 г.

Практическая работа №22. Базовые информационные технологии Microsoft Excel. Работа с функциями финансового анализа

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

Создать таблицу сводки за неделю, произвести расчеты, построить диаграмму изменения финансового результата, произвести фильтрацию данных. Исходные данные представлены на рис.56.

ХОД РАБОТЫ

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

	А	В	С	Д
1	финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовые результаты
4	понедельник	3245,2	3628,5	?
5	вторник	4572,5	5320,5	?
6	среда	6251,66	5292,1	?
7	четверг	2125,2	3824,3	?
8	пятница	3896,6	3020,1	?
9	суббота	5420,3	4262,1	?
10	воскресенье	6050,6	4369,5	?
11	Ср.значение	?	?	?
12				
13	общий финансовый результат за неделю:			?
14				

Рис.56

1. Введите заголовок таблицы «Финансовая сводка за неделю (тыс. руб.)», начиная с ячейки А1.

2. Для оформления шапки таблицы выделите ячейки на третьей строке А3:Д3 и создайте стиль для оформления. Для этого выполните команду Панель управления/ Стиль и в открывшемся окне Стиль наберите имя стиля «Шапка таблицы» и нажмите кнопку Изменить. В открывшемся окне Выравнивание задайте Переносить по словам и выберите горизонтальное и вертикальное выравнивание – по центру, на вкладке Число укажите формат – Текстовый. После этого нажмите кнопку Добавить.

3. На третьей строке введите название колонок таблицы – «Дни недели», «Доход», «Расход», «Финансовые результаты».

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

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

Финансовый результат = Доход – 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 данных ячеек, можно производить автокопирование двойным щелчком мыши по маркеру автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

5. Для ячеек с результатом расчетов задайте формат – «Денежный» с выделением отрицательных чисел красным цветом (Нажать правой кнопкой мыши на ячейку/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.

6. Рассчитайте среднее значение Дохода и Расхода, пользуясь мастером функции (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 функции (Вставка/Функция/категория - Статистические/СРЗНАЧ) (рис.5.5.). в качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета среднего значения – B4:D10.

Аналогично рассчитайте «Среднее значение» расхода.

7. В ячейке D13 выполните расчет общего финансового результата (сумма по столбцу «Финансовый расчет»). Для выполнения автосуммы удобно пользоваться кнопкой Автоуммирования (Σ) на панели инструментов или функцией СУММ. В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета суммы – D4:D10.

8. 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.57.

	A	B	C	D
1	финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Фининсовые результаты
4	понедельник	3245,2	3628,5	-383,3
5	вторник	4572,5	5320,5	-748
6	среда	6251,66	5292,1	959,56
7	четверг	2125,2	3824,3	-1699,1
8	пятница	3896,6	3020,1	876,5
9	суббота	5420,3	4262,1	1158,2
10	воскресенье	6050,6	4369,5	1681,1
11	Ср.значение	4 508,87	4245,3	?
12				
13	общий финансовый результат за неделю:			1844,96

Рис.57

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

Для этого выберите интервал ячеек с данными финансового результата и выберите команду Панель управления/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:D10

Далее введите название диаграммы и подписи осей; дальнейшие шаги построения диаграммы осуществляется автоматически по подсказкам мастера.

10. Произведите фильтрацию значений дохода, превышающих 4000 р.

Краткая справка. В режиме фильтра в таблице видны только те данные. Которые удовлетворяют некоторому критерию, при этом остальные строки в этом режиме все операции форматирования, копирования, автозаполнения, автосуммирования и т.д. применяются только к видимым ячейками листа.

Для установки режима фильтра установите курсор внутри таблицы и воспользуйтесь Панель управления/Фильтр/Автофильтр. В заголовке полей появятся стрелки выпадающих списков. Щелкните по стрелке в заголовке поля, на которой будет наложено условию (в таблице «Доход»), и вы увидите список всех неповторяющихся значения этого поля. Выберите команду для фильтрации – Числовые фильтрации/Больше

В открывшемся окне Пользовательский автофильтр задайте условие «больше 4000 р.»

Произойдет отбор данных по заданному условию.

Проследите, как изменился вид таблицы (рис. 58.) и построения диаграмма.

	A	B	C	D
1	финансовая сводка за неделю (тыс.руб.)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Фининсовые результат
5	вторник	4572,5	5320,5	-748
6	среда	6251,66	5292,1	959,56
9	суббота	5420,3	4262,1	1158,2
10	воскресенье	6050,6	4369,5	1681,1
11	Ср.значение	4 508,87	4245,3	
12				
13	общий финансовый результат за неделю:			1844,96

Рис.58

11. Сохраните созданную электронную книгу в своей папке.

Практическая работа №23. Решение задач финансового анализа в системе электронных таблиц (итоговая проверочная работа).

Цель: Изучение информационной технологии использования встроенных вычислительных функций Excel для финансового анализа

.

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. 59, результаты работы – на рис. 60

Порядок работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.
2. Создайте таблицу расчета заработной платы по образцу (см.рис.6.1). Введите исходные данные – Табельный номер, ФИО и Оклад, 5 Премии = 27%, % Удержания = 13%.

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

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость начисления заработной платы						
2		за октябрь 2003 г.					
3	Табельный номер	Ф.И.О	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4							
5	200	Петров И.Л.	4 500,00	?	?	?	?
6	201	Иванова И.Г.	4 850,00	?	?	?	?
7	202	Степанов А.Ш.	5 200,00	?	?	?	?
8	203	Шорохов С.М.	5 550,00	?	?	?	?
9	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	?	?	?	?
10	205	Портнов М.Т.	6 250,00	?	?	?	?
11	206	Орлова Н.Н.	6 600,00	?	?	?	?
12	207	Степкина А.В.	6 950,00	?	?	?	?
13	208	Жарова Г.А.	7 300,00	?	?	?	?
14	209	Стольников О.Д.	7 650,00	?	?	?	?
15	210	Дрынкина С.С.	8 000,00	?	?	?	?
16	211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	?	?	?	?
17	212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	?	?	?	?
18	213	Стеклов Р.Х.	9 050,00	?	?	?	?
19		Всего:	?	?	?	?	?
20							
21	Максимальный доход		?				
22	Минимальный доход		?				
23	Средний доход		?				

Рис.59

Произведите расчеты во всех столбцах таблицы.

При расчете Премии используется формула Премия = Оклад × % 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 окрашенная ячейка (т.е. ячейка с константой) будет вам напоминанием, что следует установить абсолютную адресацию (набором символов \$ с клавиатуры или нажатием клавиши [F4]).

Формула для расчета «Всего начислено»:

Всего начислено = Оклад + Премия.

При расчете Удержания используется формула

Удержание = Всего начислено × % Удержания,

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

Формула для расчета столбца «К выдаче»:

К выдаче = Всего начислено – Удержания.

3. Рассчитайте итоги по столбцам, а также максимальный, минимальный и средний доходы по данным колонки «К выдаче» (Вставка/Символы/Формула).

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. 60

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 или скопировать..). Можно воспользоваться командой Переместить/Скопировать контекстного меню ярлычка. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*

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

7. Между колонками «Премия» и «Всего начислено» вставьте новую колонку «До-

C21		fx		=МАКС(G5:G18)			
	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость начисления заработной платы						
2	за октябрь 2003 г.						
3	Табельный номер	Ф.И.О	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4				27%		13%	
5	200	Петров И.Л.	4 500,00	1 215,00	5 715,00	742,95	5 358,77
6	201	Иванова И.Г.	4 850,00	1 309,50	6 159,50	800,74	5 358,77
7	202	Степанов А.Ш.	5 200,00	1 404,00	6 604,00	858,52	5 745,48
8	203	Шорохов С.М.	5 550,00	1 498,50	7 048,50	916,31	6 132,20
9	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	1 593,00	7 493,00	974,09	6 518,91
10	205	Портнов М.Т.	6 250,00	1 687,50	7 937,50	1 031,88	6 905,63
11	206	Орлова Н.Н.	6 600,00	1 782,00	8 382,00	1 089,66	7 292,34
12	207	Степкина А.В.	6 950,00	1 876,50	8 826,50	1 147,45	7 679,06
13	208	Жарова Г.А.	7 300,00	1 971,00	9 271,00	1 205,23	8 065,77
14	209	Стольникова О.Д.	7 650,00	2 065,50	9 715,50	1 263,02	8 452,49
15	210	Дрынкина С.С.	8 000,00	2 160,00	10 160,00	1 320,80	8 839,20
16	211	Шпаро Н.Г.	8 350,00	2 254,50	10 604,50	1 378,59	9 225,92
17	212	Шашкин Р.Н.	8 700,00	2 349,00	11 049,00	1 436,37	9 612,63
18	213	Стеклов Р.Х.	9 050,00	2 443,50	11 493,50	1 494,16	9 999,35
19		Всего:	94 850,00	25 609,50	120 459,50	15 659,74	105 186,48
20							
21	Максимальный доход		9 999,35				
22	Минимальный доход		4 972,05				
23	Средний доход		7 485,70				
24							
25							
26							
27							

плата» и

Рис.60

8. Рассчитайте значение доплаты по формуле Доплата = Оклад × % Доплаты. Значение доплаты примите равным 5 %.

9. Измените формулу для расчета значений колонки «Всего начислено»:
Всего начислено = Оклад + Премия + Доплата.

10. Проведите условное форматирование значений колонки «К выдаче». Установите формат вывода значений между 7000 и 10000 – зеленым цветом шрифта; меньше 7000 – красным; больше или равно 10000 – синим цветом шрифта (Главная/Стили/Условное форматирование)
11. Проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке по возрастанию (выделите фрагмент с 5 по 18 строки таблицы – без итогов, выберите меню (Данные/Сортировка и фильтр/Сортировка, сортировать по – Столбец В)
12. Поставьте к ячейке D3 комментарии «Премия пропорциональна окладу» (Рецензирование/Примечания), 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. 6.6.
13. Защитите лист «Зарплата ноябрь» от изменений (Рецензирование/Изменения/Защитить лист). Задайте пароль на лист (Рис. 6.7), сделайте подтверждение пароля (Рис. 6.8).
14. Убедитесь, что лист защищен и невозможно удаление данных. Снимите защиту листа (Рецензирование/Изменения/Снять защиту листа).
15. Сохраните созданную электронную книгу под именем «Зарплата» в своей папке.

Практическая работа №24. Решение задач финансового анализа в системе электронных таблиц (итоговая проверочная работа).

Цель: Изучение информационной технологии использования встроенных вычислительных функций Excel для финансового анализа

ХОД РАБОТЫ

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

Создать таблицу расчета прибыли фирмы, произвести расчеты суммарных доходов, расходов (прямых и прочих) и прибыли; произвести пересчет прибыли в условные единицы по курсу (рис.61)..

	A	B	C	D	E	F
1		Расчет прибыли фирмы				
2						
3	Доходы: всего	?	Расходы: всего	?		
4	в т.ч.		в т.ч.			
5	Собственное производство	1725245,90	Прямые		Прочие	
6	Субподрядные организации	2974965,30	зарплата	320352,38	обслуж. банком	3363,66
7			ЕСН	131948,98	налоги	21338,00
8			амортизация ОС	25861,03	налоги на дороги	13478,00
9			амортизация НА	2423,16	налог на имущество	7860,00
10			материалы	695882,84	Всего:	?
11			услуги связ. с производством	78952,86		
12						
13			Субподряд	2974965,30		
14			Всего:	?		
15						
16	Прибыль	?				
17	Прибыль у.е.	?				
18						
19	Курс у.е.	32,45р.				

Рис.60

Краткая справка: Формулы для расчета:

Расходы: всего = Прямые расходы + Прочие расходы;

Прибыль = Доходы: всего – Расходы: всего;

Прибыль (у.е.) = Прибыль / Курс у.е.

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. Определить сколько будет на счете фирмы к концу пятого года (в MS Excel). Построить диаграмму по результатам расчетов.

Краткая справка: Формула для расчета.

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

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

Создать «Ведомость учета остатков продуктов и товаров на складе». Текстовую часть создайте в текстовом редакторе MS Word, таблицу учета продуктов и товаров создайте в MS Excel, проведите расчеты и скопируйте в текстовый документ.

Образец «Ведомость учета остатков продуктов и товаров на складе».

Наименование организации _____

ВЕДОМОСТЬ № _____
УЧЕТА ОСТАТКОВ ПРОДУКТОВ И ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ
От « ____ » _____ 20 ____ г.

№ п/п	Продукты и товары		Единица измерения		Учетная цена, р.к.	Остаток на "01" июля 2012	
	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	Вермишель		кг.		85,00	7,900	?
4	Купаты		кг.		60,00	8,120	?
5	Куры		кг.		165,00	5,400	?
6	Крылья куриные		кг.		31,39	9,500	?
7	Легкие		кг.		65,20	17,800	?
8	Окорочка куриные		кг.		49,44	25,400	?
9	Пельмени		кг.		45,00	14,900	?
10	Печень говяжья		кг.		33,06	11,600	?
11	Сардельки		кг.		49,17	12,400	?
12	Свинина корейка		кг.		40,83	18,800	?
13	Сердце		кг.		50,56	21,300	?
Итого:							?

Итого по странице:

количество порядковых номеров: _____

общее количество единиц фактически _____

на сумму фактически _____

Материально ответственное лицо _____

Создать «Акт о порче товарно-материальных ценностей». Текстовую часть 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.

Образец «Акт о порче товарно-материальных ценностей».

Наименование организации _____

Руководитель организации _____

Отдел _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

АКТ
О ПОРЧЕ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

От « ____ » _____ 20 ____ г.

Комиссия в составе: председатель _____, члены комиссии _____ на основании приказа от _____ № _____ составила настоящий акт о том, что указанные ниже ценности пришли в негодность и подлежат списанию.

№ п/ п	Наимено- вание	Ед. из- ме- рения	Коли- чество	Стоимость				Причины и характер пор- чи и дата за- ключения
				Розничная		Оптовая		
				цена	Стои- мость	цена	Стои- мость	
1	стол	шт.	15			1000	?	№7 от 15.03.11
2	стулья	шт.	28			300	?	№2 от 16.03.12
3	скатерти	шт.	45	150	?			№3 от 17.03.12
4	шторы	шт.	10	1200	?			№5 от 16.03.11
	Итого:	?	руб.					

Итого по акту _____ наименование на сумму _____ р. _____ к.

(прописью по розничным ценам или по ценам приобретения)

Председатель комиссии _____

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 500000 р.

Определить, в какую сумму обойдется проект.

Постройте сравнительную диаграмму по результатам расчетов для двух вариантов инвестирования.

Для $n=3$ по 1-му варианту – 1889664,00 р.; по 2-му варианту – 1719800,00 р.

Краткая справка: Формулы для расчета:

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

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

Практическая работа №25. Автоматизированная обработка бухгалтерской информации Работа с программой 1С Бухгалтерия

Цель работы: изучение технологии автоматизированной обработки задач бухгалтерского учета

Теоретические сведения

Константы – представляют собой периодически изменяемые данные. Например: Наименование предприятия, Основная ставка НДС и т.д.

Справочники (Субконто) – это списки однотипных объектов, которые используются для ведения аналитического учета, для заполнения документов, и т.д.

Перечисления – набор постоянных значений (не изменяемых пользователем). Например: Формы оплаты: наличная, безналичная, бартер.

Контрагенты – юридические и физические лица (поставщики, покупатели, учредители и т.д.).

Бухгалтерские счета – план счетов в типовой конфигурации соответствующий «Плану счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятия».

Программа может поддерживать одновременно несколько Планов счетов и вести в них учет – параллельно.

Для ведения аналитического учета, к счету добавляется одно или несколько «Субконто» т.е. «Справочник» или «Перечисление».

Операции и проводки

Операция – является полным отражением хозяйственной операции произошедшей на предприятии в БУ. Каждая операция может содержать несколько проводок.

Типовые операции Для автоматизации ввода часто повторяющихся операций можно использовать Типовые операции.

Типовая операция – шаблон документа, минимально-необходимым количеством реквизитов (корреспонденция счетов, в проводках, формулы для расчета сумм и т.д.).

Корректные проводки - Для автоматического контроля корреспонденции счетов в проводках, можно составить «Список корректных проводок». При этом каждая новая проводка будет сверяться со «Списком корректных проводок».

Документы - Для отражения любых событий произошедших на предприятии можно использовать документы.

Документ – это письменное свидетельство совершенной хозяйственной операции, придающее юридическую силу данным бухгалтерского учета.

Каждый документ имеет Экранную форму (шаблон), которая заполняется при его выписке, и Печатную форму – которую перед печатью можно просмотреть.

Журналы – предназначены для ввода и просмотра: документов, операций, и проводок.

Отчеты – используются для получения бухгалтерских итогов, а также другой сводной или детальной информации.

Типы отчетов:

Стандартные – предназначены для анализа бухгалтерских итогов на уровне счетов, валют, объектов аналитики, различных периодов.

Регламентированные – предназначенные для передачи различным контролирующим инстанциям.

Специализированные – предназначенные для решения более узких задач, и ориентированные на конкретный раздел учета.

Помощь

Для получения помощи при работе с программой можно воспользоваться одной из команд пункта меню «Помощь»:

«Помощь» <F1> - выводит помощь по текущему разделу работы с программой.

«Содержание» - для самостоятельного выбора темы помощи.

«Описание» - для выбора описания справочника, документа, отчета.

«Общее описание» - вызов общего описания.

«Путеводитель» - описание работы с программой

«Советы дня» - перечень советов для начинающих пользователей.

Для вызова описания кнопок, полей записи, выбора, щелкнуть по кнопке **Рассказать про...** на панели инструментов, а затем по полю текущего окна.

Текст помощи можно распечатать. Для этого в меню: Файл, Печать. Для просмотра текста перед печатью, в меню: Файл, Просмотр.

1. Запуск программы: **Пуск/Программы/1С:Предприятие 7.7/1С:Предприятие.** Работа с программой предусматривает 2 разделенных во времени процесса: настройка (конфигурирование) программы. На этом этапе учитываются особенности работы предприятия.

Конфигурация – совокупность настроек программы, которая может быть изменена специальными средствами системы 1С:Предприятие. Готовые конфигурации могут приобретаться отдельно от системы.

Непосредственная работа пользователя по ведению учета, которая во многом определяется свойствами конфигурации.

Для настройки программы используются режимы **Конфигуратор** и **Отладчик** Загрузить программу "1С:Бухгалтерия".

2. Установка параметров системы

В меню: Сервис, Параметры. В окне «Настройка параметров системы», установить следующие параметры:

Закладка «Общие» - установить рабочую дату, и число цифр в представлении даты (желательно “4”).

Закладка «Бухгалтерия» - выбрать «План счетов», задать маску кода счета (##.##.#).

Закладка «Бухгалтерские итоги» - установить период получения «Бухгалтерских итогов» (выбрать текущий квартал текущего года).

Закладка «Журналы» - установить начало и конец интервала видимости журнала (начало текущего года и конец текущего года).

Закладка «Операция» - установить «Расчет суммы операций» - По всем проводкам. Если необходимо чтобы при проведении документа учитывались только корректные проводки установить режим: **ю Проверять проводки при записи операции.**

3. Установка бухгалтерских итогов

В меню: Операции, Управление бухгалтерскими итогами. В окне «Управление бухгалтерскими итогами», в поле «по:» установить квартал с которого будут рассчитываться «Бухгалтерские итоги» - т.е. текущий квартал текущего года. Затем щелкнуть по кнопке: **Установить расчет.**

4. Настройка бухгалтерских счетов

В меню: Операции, План счетов. Для создания нового счета в меню: Действия, Новый.

С помощью кнопки **Печать** в окне «План счетов» можно вывести печатную форму Плана счетов. Для печати Плана счетов в меню: Файл, Печать.

5. Настройка корректных проводок

Список корректных проводок можно ввести до начала работы. Для ввода списка в меню: Операции, Корректные проводки. Можно дополнять список корректных проводок в

процессе работы. Для включения режима контроля в меню: Сервис, Параметры, Операция, установить режим: **ю Проверять проводки при записи операции.**

6. Настройка учетной политики

Введите данные учетной политики из меню «Сервис» - «Учетная политика»

Дата – 01.XX.XX (первый день текущего месяца, текущего года).

Метод определения выручки – по отгрузке

База распределения косвенных расходов - сумма прямых затрат

«Директ – костинг» - не используется

Метод оценки стоимости материалов – взвешенная (исходя из средней)

По товарам – ПБУ 18/02 не применяется

Затем нажмите кнопку Установить и Заккрыть.

7. Общая настройка системы

Настройте параметры системы из меню «Сервис» - «Общая настройка» - «Начальные данные»:

Валюта – руб.

Ед. измерения – шт.

Ставка НДС – 18%

Без налога с продаж

Банковский счет – основной

Подразделение – основное

Склад – основной

Вид договоров – основной

На закладке «Режимы» установите флажки:

Использовать список корректных проводок

Все документы помещать в ЖХО

Контроль отрицательных остатков МПЗ

Дата запрета редактирования документов – 31.12.2003

Остальные параметры оставить по умолчанию.

8. Установка дополнительных параметров системы

В меню «Сервис» - «Параметры» установите следующие параметры:

На закладке «Общие» установите текущую дату 01.XX.XX. (1-е число текущего месяца текущего года).

На закладке «Журналы» установите интервал журналов с начала года по конец года (01.01.XX-31.12.XX)

На закладке «Бухгалтерские итоги» установите текущий квартал текущего года.

Ознакомьтесь с параметрами на других закладках, не меняя параметров, т.е. согласитесь по умолчанию с 12 параметрами, предложенными разработчиками программы.

9. Ввод сведений об организации

Работа с программой начинается с ввода сведений об организации, при этом переходя от одной вкладки к другой, желательно заполнить все требуемые поля. Введенная информация будет использоваться в дальнейшей работе. При вводе даты удобно использовать **Календарь**. Вызов: **Сервис/Календарь**

Переход по годам переход по месяцам

Текущей датой является системная дата компьютера.

Ввести недостающие данные или исправить ошибки можно и позже, вызвав окно **Сервис/Сведения об организации.**

Заполнить окно **Сведения об организации(Сервис/Сведения об организации):**

Откройте вкладку "Организация" и введите: Дата регистрации: 1-й день текущего месяца, текущего года; название организации: ООО "Оптимед"; полное название: Общество с ограниченной ответственностью "Оптимед"; юридический адрес: 305000 г.Курск, ул. Белинского, 24; почтовый адрес: 305001 г.Курск, ул. Белинского, 24; телефон: 51-12-45

Откройте вкладку "Коды" и введите: ИНН – 7756376589; КПП 463201001, Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) 1044637012387, вид деятельности: оптовая торговля, производство и продажа ткани.

Откройте вкладку "Банк" и введите: счет № 40702810600000300277; прямые расчеты; банк организации: КБ "Курскпромбанк", г.Курск; корр.счет: 30101810400000000814; БИК: 044583814 **для этого нажмите кнопку "Редактировать" напротив реквизита "Основной счет"**. Адрес банка, 305029. г. Курск, ул. К. Маркса, 53

На закладке «ИМНС» Реквизиты свидетельства о постановке на учет. Серия, номер 46 №000696318, выдан 01.09.2004г. Инспекцией МНС России по г. Курску. Код ИМНС – 4632. **На закладке «Налоги».** Организация является плательщиком НДС

10. Справочники. Создание и выбор элементов

Справочники служат для хранения общих и внутрифирменных классификаторов и используются для организации аналитического учета. Количество, название и свойства справочников задаются на этапе конфигурирования.

1С:Бухгалтерия хранит сведения об однотипных объектах в различного рода справочниках. Организованы они в виде таблиц.

Для ввода нового объекта используется команда **Новый** меню **Действия** или клавиша **INSERT** или кнопка пиктографического меню **Новая строка**. В зависимости от объема хранимой информации данные могут быть введены непосредственно в поля таблицы или в специальную форму, вызываемую автоматически.

Для сохранения данных надо нажать в конце строки клавишу **ENTER** или кнопку **Записать**, при работе с формой кнопку **ОК**.

Инструментальная панель работы со справочниками.

Создать новую группу Просмотр Копировать строку История

Новая строка Изменить Записать Выбор

Пометить на удаление Установка просмотра списка по группам

: Продолжить ввод **Сведений об организации**. Вкладки ИМНС и Налоги пропустить. Вкладка **Ответственные лица**:

Для ввода ФИО руководителя организации нажать кнопку слева от поля ввода (открывается окно справочника **Список сотрудников**) и ввести новую запись в справочник:

ФИО: Фадеев Евгений Владимирович

ИНН: 461701277384

Дата рождения: 22.06.1953г.

ПФР: 059-75 1-316-13

Страна ПМЖ:— Россия, код 643

Должность: Генеральный директор

Основное подразделение

Характер работы: - трудовые отношения установлены

Телефон: 5 1 -00-00

Сотрудник является налоговым резидентом

На закладке «Начисления з/п»

Месячный оклад 15 000 руб.

Счет отнесения затрат по з/п 44.3 «Расходы на продажу» и сформировать аналитический учет расходов на продажу - «Заработная плата»

Статья затрат по начисленному ЕСН – «ЕСН»

Статья затрат по прочим отчислениям с ФОТ - «Отчисления с ФОТ»

На закладке «Налоги и отчисления»

Тип вычета на сотрудника- 400 руб.

Налоги с ФОТ начисляются

На закладке «Начальные данные»

Дата начала учета налогов в программе 01.XX.200Xг. (1-е число текущего месяца, текущего года)

На закладке «Прочее»

Паспорт гражданина России 3899 №072344, выдан ОМ №1 УВД г. Курска
23.10.200(Х-1)г.

Адрес регистрации: г. Курск, ул. С. Перовской, 13

Место рождения - г. Курск, Россия.

После ввода сведений о директоре необходимо установить курсор на фамилии директора и нажмите клавишу **ENTER** для заполнения окна **Сведения об организации**.

11. Константы

Наиболее общая информация об организации редко изменяется и хранится системой **1С:Бухгалтерия** в виде констант. В режиме **1С:Бухгалтерия** можно только изменять значения констант, все другие изменения выполняются в режиме **Конфигуратора**.

Открыть список констант можно в режиме **Операции/Константы**.

На этапе конфигурирования системы любая константа может быть объявлена **периодической**. В этом случае в списке констант хранится не только ее последнее значение, но и все ранее существовавшие значения с датами их ввода. **1С:Бухгалтерия** использует то значение периодической константы, которое соответствует дате совершения хозяйственной операции.

Для просмотра истории значения константы необходимо:

Установить курсор в строку с нужной константой;

Нажать кнопку **История** на панели инструментов окна **Список констант** или

Выбрать команду **История значения** из меню **Действия**

: 1. Открыть список констант (на весь экран).

2. Изменить ширину столбца **Наименование** для удобного чтения.

3. Найти константу **Исполнитель** и ввести свою фамилию в качестве значения константы **Исполнитель**.

4. Просмотреть список констант и определить какие из них являются периодическими.

12. План счетов

В типовой конфигурации программы **1С:Бухгалтерия** содержится план счетов.

Система позволяет не только гибко настраивать его, но и вести несколько планов счетов.

Настройка выполняется в **Конфигураторе**. План счетов открывается через меню **Операции/План счетов**.

Кардинальное изменение плана счетов производится в **Конфигураторе**. Созданные в этом режиме счета и субсчета нельзя удалить или редактировать. Такой счет помечен красной галочкой. Счета без этой пометки редактировать можно. Можно также создавать новые счета, но их код не должен повторять уже имеющиеся коды.

В плане счетов указывается два параметра, определяющих вид счета по отношению к балансу:

Заб. Признак забалансового счета. Если счет забалансовый, то в графе плана счетов **Заб** ставится знак +.

Акт. Признак активности счета. Он может иметь значения:

А – активный счет. **П** – Пассивный счет. **АП** – активно-пассивный счет.

Программа **1С:Бухгалтерия** предоставляет пользователю гибкую систему ведения аналитического учета. Для обозначения любого рода объектов аналитического учета в программе **1С:Бухгалтерия** введен специальный термин – **СУБКОНТО**. Субконто группируются по видам. Например: конкретный поставщик (Субконто) входит в группу **"контрагенты"** (вид субконто).

Если на счете (субсчете) предполагается ведение аналитического учета, за ним закрепляется один или несколько видов субконто.

Программа использует два вида субконто:

Перечисление – устойчивая группа значений, которые задаются на этапе конфигурирования системы. Например вид цены: оптовые, розничные, оптово-розничные. Список этих значений в системе имеется и не подлежит редактированию.

Справочник – создается бухгалтером самостоятельно. Например субконто **Список контрагентов** включает предприятия и частных лиц: ОАО "Клин", ЗАО "Курскэнерго", ч/п Петров П.П. и др.

Для того, чтобы получить более полную учетную информацию о некоторых объектах аналитического учета, необходимо вести **их количественный учет**. Например, необходимо знать не только, какие товары находятся на складе, но и в каком количестве для этого в графе **КОЛ** ставится знак плюс +.

Программа **1С:Бухгалтерия** позволяет вести **валютный учет** по нескольким видам валют. Счет (субсчет), по которому может учитываться валюта, называется валютным. В плане счетов валютные счета (субсчета) имеют пометку в графе **ВАЛ** знак +.

Открыть **План счетов** и развернуть окно на весь экран.

2. Просмотреть все признаки и субконто, закрепленные за счетами.

13. Многоуровневые справочники

Справочники открываются для редактирования через меню **Справочники** или с помощью команды **Операции/Справочники**.

В зависимости от содержания справочника его элементы могут быть (или не быть) объединены в группы. Если объекты справочника можно группировать, то в меню Действия есть команда **Новая группа**, а на панели инструментов соответствующая кнопка.

Для каждой группы задается уникальный код (автоматически, но менять его можно) и название. Чтобы открыть группу, надо дважды щелкнуть по значку или выбрать **Действия/Следующий** уровень или нажать CTRL+I. Некоторые справочники позволяют создавать дерево групп, то есть группы внутри групп. Щелчком по знаку +(-) можно сворачивать или разворачивать структуру групп.

Для возврата к списку предыдущего уровня надо нажать CTRL+ или дважды щелкнуть по значку открытой группы или выбрать **Действия/Предыдущий уровень**.

Открыть справочник **Контрагенты** создать следующую структуру:

Группа - Учредители

Группа - Поставщики

Группа - Покупатели.

Подчиненные справочники

Система **1С:Бухгалтерия** позволяет связывать между собой элементы различных справочников. Например, в справочнике **Договоры** хранятся номера договоров, заключенных с конкретной организацией (частным лицом) – элементом справочника **Контрагенты**. Говорят, что один справочник подчинен другому.

В окне подчиненного справочника отображаются только те элементы, которые связаны с текущим владельцем. Поэтому прежде чем, открывать подчиненный справочник необходимо выделить элемент - владелец. В противном случае подчиненный справочник откроется без элементов, в заголовке окна появится надпись **Не задан элемент-владелец**. Переход от справочника – владельца к подчиненному справочнику и обратно можно выполнить с помощью кнопок на панели инструментов или через меню **Действия**.

В папку **"Учредители"** внести:

Физическое лицо, директор Фадеев Е.В. Адрес: г. Курск, ул. Косухина, д.24/16, телефон: 38-23-15, ИНН 4634567812, Дата рождения 01.12.60г., Паспорт гражданина России, серия 3899 № 071329, выдан 27.12.1999 ОМ№1 УВД г. Курска. Договор учредительский

Физическое лицо, Фадеев В.В., Адрес: г. Курск, ул.Радищева, д.65, кв.13, телефон: 56-30-49, ИНН 4636789123, Дата рождения 22.04.70г., Паспорт гражданина России, серия 3804 № 322025, выдан 15.12.2001 ОМ№1 УВД г.Курска. Договор учредительский.

Организация ОАО "Центроблздрав", Адрес: г. Курск, ул. Интузиастов, д.3, телефон 2-14-67, ИНН 4756123485, р/сч 22523100020008054312 в «Газэнергопромбанк» г. Курск, БИК 807213483, к/сч 23457830004003214542. Договор учредительский.

В папку "**Поставщики**" внести организации:

ООО "Спецодежда", полное наименование ООО "Специальная одежда". Адрес: г. Курск, ул. Луговая, д.19, т-н: 56-68-11, ИНН 4632025659, р/сч 40203800023004564592 в Курском филиале ООО «Юниаструмбанк» г. Курск, БИК 807235592, к/сч 53123457000000524112. Договор основной.

ОАО "Швея", полное наименование ОАО «Швея». Адрес: г. Курск, ул. Яндовиченская, д.3, т-н: 70-21-11, ИНН 4613849657, р/сч 30102700000317843281 в Курском филиале ООО «Москомприватбанк» г. Курск, БИК 706124373, к/сч 12246788000000412334. Договор основной.

В папку "**Покупатели**" внести

МУЗ Горбольница №4. Адрес: г. Курск, ул. Семеновская, д.5, телефон: 56-13-21, ИНН: 4612345098, р/сч 20503800000428954392 в «Курскпромбанк» г. Курск, БИК 807205484, к/сч 23457890000000523456. Договор основной.

МУП Северный торговый комплекс. Адрес: г. Курск, ул. Димитрова, д.68, т-н: 56-68-11, ИНН 4632025658, р/сч 1141490000009065401 в «Россельхозбанк» г. Курск, БИК 918110595, к/сч 34568990000004123451. Договор основной.

МУЗ Городская станция скорой помощи. Адрес: г. Курск, ул.Пионеров, д.6, т-н: 57-77-22, ИНН 5743106767, р/сч 21505001000000017651 в банке «Русский стандарт» г. Курск, БИК 197231614, к/сч 24679001010000523456. Договор основной.

Отдельной строкой без образования группы введите контрагента: ОАО «Центральная гостиница». Адрес: г.Курск, ул. Ленина, д.2/4, т-н: 70-20-30, ИНН 6854217856, р/сч 32614200030000487421 в банке «Русский стандарт» г. Курск, БИК 208122725, к/сч 35787000000200614567. Договор основной.

Заполнить справочник «Номенклатура»

Группа – «Верхняя одежда»;

Группа – «Головные уборы»

3. В распоряжении ООО "Оптимед" находятся два склада: склад готовой продукции и основной склад. Добавить в справочник **Места хранения** недостающие записи.

14. Копирование, пометка на удаление

Копирование объекта:

Установите курсор на объект, который копируется.

Выберите пункт **Копировать** меню **Действия** или кнопку **Копировать**.

Будет создан новый объект, являющийся копией выбранного (за исключение кода и даты). Внесите необходимые изменения.

Сохраните изменения (ENTER или ОК) или откажитесь от копирования (ESC).

Удаление объекта происходит в два этапа:

1-ый этап – помечаются объекты, которые надо удалить. Для чего

Выделите объект.

Выберите **Действия/Пометить на удаление** или кнопка **Пометить на удаление**.

2-ой этап – физическое удаление выполняется в меню **Операции/Удаление помеченных объектов** при условии закрытия всех открытых окон.

Пометку на удаление можно снять – **Действия/Отменить пометку на удаление** (или повторное нажатие тех же кнопок или клавиш).

: Заполнить справочник **Номенклатура** (группа **Верхняя одежда**).

3. Дополнить справочник **Подразделения**: Административно-хозяйственный отдел, торговый отдел, основное подразделение.

Список литературы

1. Синаторов, С.В. Информационные технологии [Текст]: учебное пособие / С.В. Синаторов.- Москва: Альфа-М; Инфра-М, 2013.- 336 с.
2. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для СПО/ Е.В. Михеева.- 15-е изд.. стер. – Москва: Академия, 2015. -256 с.
3. Гагарина, Л. Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с., <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>.