

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Методические указания к практическим занятиям по дисциплине

ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Уссурийск, 2019г.

Методические указания к практическим занятиям предназначены для обучающихся по специальности ОП. 08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Составитель: Косиенко Ольга Александровна, преподаватель филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в г. Уссурийске

Содержание

Практическое занятие №1,2 Анализ информационных систем, применяемых в экономической деятельности
Практическое занятие №3. Персональный компьютер и его составные части
Практическое занятие №4,5 Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения
Практическое занятие №6. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры 23
Практическое занятие №7. Прикладное программное обеспечение: .программы-архиваторы26
Практическое занятие №8. Прикладное программное обеспечение: утилиты
Практическое занятие №9. Организация защиты информации на персональном компьютере35
Практическое занятие №10. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков, газетных
Практическое занятие №11. Создание и оформление таблиц в тексте
Практическое занятие №12. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки
Практическое занятие №13 Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Фильтры
Практическое занятие №14. Сводные таблицы. Промежуточные итоги. Макросы61
Практическое занятие №15 Решение задач оптимизации
Практическое занятие №16. Создание мультимедийных презентаций в MS Power Point72
Практическое занятие №17 Работа с поисковыми системами, электронной почтой80
Практическое занятие №18 Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора. Использование сервисов Google Docs
Практическая работа №19. Работа в СПС «Консультант Плюс». Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант Плюс»
Практическое занятие №20. Знакомство с интерфейсом программы 1С:Предприятие. Работа со справочниками, документами
Практическое занятие №21. Ввод сведений об организации, ввод остатков по счетам
Практическое занятие № 22 Оформление журнала фактов хозяйственной жизни на основании первичных документов
Практическое занятие №23. Определение финансовых результатов деятельности экономического субъекта
Используемые источники

Практическое занятие №1,2 Анализ информационных систем, применяемых в экономической деятельности

Цель: ознакомиться с понятием справочно-информационной системы, технологией поиска информации в справочно-информационных системах.

Норма времени: 4 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Нередко мы употребляем понятия «простой объект», «сложный объект». А размышляли ли вы о том, в чем разница между простым и сложным? На первый взгляд, возникает такой очевидный ответ: сложный объект состоит из множества простых. И чем больше в нем таких «деталей», тем предмет сложнее. Например: колесо, руль и другие детали велосипеда — простые объекты, а сам велосипед, собранный из этих деталей, — сложное устройство.

Как по-другому назвать этот сложный объект?

Велосипед — это система. Его назначение — быть транспортным средством для человека.

Информационная система – это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

Система — это сложный объект, состоящий из взаимосвязанных частей (элементов) и существующий как единое целое. Всякая система имеет определенное назначение (функцию, цель).

А другие части велосипеда чем являются?

Подсистема – система, входящая в состав какой либо другой, более крупной системы.

Но только ли в количестве деталей заключается различие между простым и сложным?

Рассмотрим кучу кирпичей и дом, построенный из этих кирпичей.

Как бы много ни было кирпичей в куче, ее нельзя назвать системой, потому что в ней нет единства, нет целесообразности. А жилой дом имеет вполне конкретное назначение — в нем можно жить. В кладке дома кирпичи определенным образом взаимосвязаны, в соответствии с конструкцией. Конечно, в конструкции дома кроме кирпичей имеется много других деталей (доски, балки, окна и пр.), все они нужным образом соединены и образуют единое целое — дом.

Свойства системы

Первое главное свойство системы — целесообразность. Это назначение системы, главная функция, которую она выполняет.

Второе главное свойство системы — целостность. Нарушение элементного состава или структуры ведет к частичной или полной утрате целесообразности системы.

Всякая система определяется не только составом своих частей, но также порядком и способом объединения этих частей в единое целое. Все части (элементы) системы находятся в определенных отношениях или связях друг с другом. Здесь мы выходим на следующее важнейшее понятие — понятие структуры.

Структура — это порядок связей между элементами системы.

Из тех же самых кирпичей и других деталей кроме жилого дома можно построить гараж, забор, башню. Все эти сооружения строятся из одних и тех же элементов, но имеют разную конструкцию. Можно сказать, что они различаются структурой. И от структуры зависят свойства и назначение системы.

Например, с зависимостью свойств различных систем от их структуры вам приходилось и еще предстоит встретиться в разных школьных дисциплинах. Например, известно, что графит и алмаз состоят из молекул одного и того же химического вещества — углерода. Но в алмазе молекулы углерода образуют кристаллическую структуру, а у графита структура совсем другая — слоистая. В результате алмаз — самое твердое в природе вещество, а графит мягкий, из него делают грифели для карандашей.

<u>Необходимо понимать разницу между компьютерами и информационными</u> <u>системами.</u> Компьютеры, оснащенные специализированными программными средствами, являются технической базой и инструментом для информационных систем. Информационная система немыслима без персонала, взаимодействующего с компьютерами и телекоммуникациями.

<u>Информационная система (ИС)</u> — это система, построенная на базе компьютерной техники, предназначенная для хранения, поиска, обработки и передачи информации, имеющая определённую практическую сферу применения.

Классификация ИС

1. Самой простой и очевидной классификацией является <u>классификация по областям</u> применения. В этой связи можно говорить об информационных системах в экономике (АСЭ – автоматизированные системы в экономике), в образовании (АСО), в научных исследованиях (АСНИ) и т.д.

2. Еще одним классификационным признаком может выступать <u>характер</u> <u>информации</u>, которой оперирует ИС. С этой точки зрения все информационные системы принято делить нафактографические и документальные.

Под фактографическим типом данных принято понимать данные представляющие собой описание некоторых фактов предметной области.

Например, фактом являются данные на конкретного человека (ФИО, адрес, паспортные данные и т.п.), книгу (автор, название, год издания и т.п.), машину (марка, год выпуска, производитель и т.п.) и т.д. Другими словами, факт в информационной системе предстает в виде набора некоторых свойств (атрибутов), количественное значение которых, как правило, выражается простым типом данных. Характерным представителем фактографических информационных систем является широко известная в бухгалтерских кругах «1С бухгалтерия».

Документ, в отличие от факта, не может быть выражен простой структурой.

Определение. Под документом будем понимать хранящийся в информационной базе, объект произвольной структуры, содержащий информацию произвольного характера, доступ, к которому можно получить по его реквизитам.

Под реквизитами документа будем понимать совокупность свойств этого документа, позволяющих однозначно его идентифицировать. Примерами реквизитов могут служить название документа, его номер, дата создания, имена создателей, электронная подпись и т.д. В качестве примеров документов можно привести статьи, тексты приказов и распоряжений, бухгалтерские документы, карты местности, звуковые записи и т.д. Важно еще раз подчеркнуть, что структура объекта, который мы назвали документом, может носить самый

произвольный характер: форматы для текстовых документов (обычный текстовый формат, формат Word, формат PDF, формат DJVu, формат HTML и т.д.), таблицы, графические файлы и т.п.

Типичным примером документальных информационных систем являются справочные юридические системы типа Гарант, Консультант+ и т.п. Поисковые интернет системы также являются представителями документальных систем. Реальные информационные системы часто оперируют некоторой смесью фактографической и документальной информации, тем более что современные СУБД, на основе которых, как правило, и строятся современные ИС, предоставляют мощные инструментальные средства для манипулирования информацией того и другого типа.

3. Наконец, информационные системы можно классифицировать <u>и по той</u> **роли,** которую они играют в профессиональной деятельности. Таким образом, можно выделить следующие ИС:

Системы управления. ИС данного типа предназначены для решения задач автоматизации процессов управления. Выделяют также классы систем управления персоналом и систем управления технологическими процессами. АСУ (автоматизированная система управления), САУ(система автоматического управления - без участия человека).

Вычислительные информационные системы. Данные системы предназначены для проведения оперативных расчетов и обмена информацией между рабочими местами в рамках одной организации. В данном классе выделяются также системы автоматического проектирования (САПР).

Поисково-справочные информационные системы. Данные системы предназначены для сбора, хранения и поиска информации справочного характера. Такие системы не заменимы в конкретных областях знаний: медицине, юриспруденции, программированию и др.

Системы принятия решения. Системы этого класса предназначены для автоматизации поиска решения руководящего состава. Особенностью задач принятия решений являются: недостаточность имеющейся информации, ее противоречивость и не четкость, слабая формализация и наличие качественных оценок. В качестве ИС для принятия решений используются системы, построенные на основе алгоритмов искусственного интеллекта и баз знаний. Часто такие системы поддерживают естественно-языковой интерфейс.

Информационные обучающие системы. К информационным обучающим системам относят: системы программного обучения, системы для деловых игр и тренажерные комплексы.

4. По техническим средствам

Один компьютер Локальная сеть Глобальная сеть

Практическое занятие №3. Персональный компьютер и его составные части.

Цель: изучить основные блоки и периферийные устройства персонального компьютера, способы их соединения, конструктивы (разъемы), основные характеристики (название, тип разъема, количество контактов, скорость передачи данных, дополнительные свойства); научиться определять по внешнему виду типы разъемов, подключаемое к ним оборудование, знать основные устройства персонального компьютера, их назначение и основные характеристики; научиться определять компоненты системного блока по внешнему виду, уяснить порядок и способы их соединения.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Основные разъемы для подключения периферийного оборудования и устройств приведены на рис. 1.

Порты материнской платы



Основные разъемы для подключения

Разъем	Тип разъема	Характеристика	Примечания
Питание системного	Male	220 B.	Провод питания
блока Питание	Female	220 B.	Провод питания
монитора			

		Разрядность – 8	
Параллельный	LTP	Скорость вывода	Подключение принтера, факса
порт		(макс.) – 80 кб/с	
Последовательный порт	Serial	скорость передачи - 115200 бит/с	Обмен байтовой
	VGA	115200 OHI/C.	информации
Mouse	PS/2	6-и контактный разъем	Подключение мыши
Keyboard	PS/2	6-и контактный разъем	Подключение клавиатуры
USB	USB	Пакетный обмен, скорость	Подключение любого оборудования, и
		обмена – 12 мб/с.	устройств.
LAN	LAN	Скорость обмена зависит от параметров сетевой карты	Подключение локальной или глобальной сети.
		SATA Revision 1.0	
		(до 1,5 Гбит/с)	
	САТА С	SATA Revision 2.0	Подключение
Последовательный порт	SATA или Serial ATA	(до 3 Гбит/с)	жесткого диска и привода CD/DVD/RD
		SATA Revision 3.0	
		(до 6 Гбит/с)	
		SATA Revision 3.1	

Задачи:

- 1. Определение ключевых параметров аппаратного обеспечения рабочего ПК
- 2. Подбор аппаратной конфигурации ПК по индивидуальному заданию

Порядок выполнения работы

Задание 1

- 1. Убедитесь в том, что компьютерная система обесточена (при необходимости, отключите систему от сети).
- 2. Разверните системный блок задней стенкой к себе.

- 3. По наличию или отсутствию разъемов USB установите форм-фактор материнской платы (при наличии разъемов USB форм-фактор ATX, при их отсутствии -AT).
- 4. Установите местоположение и снимите характеристики следующих разъемов:
- питания системного блока;
- питания монитора;
- сигнального кабеля монитора;
- клавиатуры;
- последовательных портов (два разъема);
- параллельного порта;
- других разъемов.
- 5. Убедитесь в том, что все разъемы, выведенные на заднюю стенку системного блока, не взаимозаменяемы, то есть каждое базовое устройство подключается одним единственным способом.
- 6. Изучите способ подключения мыши.

Мышь может подключаться к разъему последовательного порта или к специальному порту PS/2, имеющему разъем круглой формы. Последний способ является более современным и удобным. В этом случае мышь имеет собственный выделенный порт, что исключает возможность ее конфликта с другими устройствами, подключаемыми к последовательным портам. Последние модели могут подключаться к клавиатуре через разъем интерфейса USB.

7. Заполните таблицу:

Разъем	Тип разъема	Количество контактов	Примечания

- 8. Определить наличие основных устройств персонального компьютера.
- 9. Установите местоположение блока питания, выясните мощность блока питания (указана на ярлыке).
- 10. Установите местоположение материнской платы.
- 11. Установите характер подключения материнской платы к блоку питания.

Для материнских плат в форм-факторе AT подключение питания выполняется двумя разъемами. Обратите внимание на расположение проводников черного цвета – оно важно для правильной стыковки разъемов.

12. Установите местоположение жесткого диска.

Установите местоположение его разъема питания. Проследите направление шлейфа проводников, связывающего жесткий диск с материнской платой. Обратите внимание на местоположение проводника, окрашенного в красный цвет (на жестком диске он должен быть расположен рядом с разъемом питания).

13. Установите местоположения дисководов гибких дисков и дисковода CD-ROM.

Проследите направление их шлейфов проводников и обратите внимание на положение проводника, окрашенного в красный цвет, относительно разъема питания.

14. Установите местоположение платы видеоадаптера.

Определите тип интерфейса платы видеоадаптера.

- 15. При наличии прочих дополнительных устройств выявите их назначение, опишите характерные особенности данных устройств (типы разъемов, тип интерфейса и др.).
- 16. Заполните таблицу:

Устройство	Характерные особенности	Куда и при помощи чего подключается

Работа через программное обеспечение

17. Определение типа и характеристик центрального процессора и объёма оперативной памяти.

На рабочем столе найдите иконку Мой компьютер. Через контекстное меню

вызовите команду *Свойства* в открывшемся окне найдите информацию о процессоре и оперативной памяти.

Система				- 0	×	
— 🔿 🗹 🛧 💆 « Все элеми	енты панели управления 🔸 Сист	ема	И Поиск в г	анели управления	Q	
Панель управления — домашняя страница	Просмотр основных се	зедений о вашем ком	ипьютере			
Диспетчер устройств	Выпуск Windows					
Настройка удаленного	Windows 10 Pro		A /*		0	
доступа	© Корпорация Майкросс	фт —	Wind	OWS	M < 10	
Защита системы	(Microsoft Corporation), 2 права защищены.	018. Bce		0000	~	
 Дополнительные параметры системы 						
	Система					
	Процессор:	Intel(R) Core(TM) i3-9100F	CPU @ 3.60GHz 3	3.60 GHz		
	Установленная память (ОЗУ):	8,00 ГБ				
	Тип системы:	64-разрядная операцион	ная система, проц	ессор хб4		
	Перо и сенсорный ввод:	Перо и сенсорный ввод н	недоступны для эт	ого экрана		
	Имя компьютера, имя домен	а и параметры рабочей гр	уппы			
	Имя компьютера:	DESKTOP-ASQE8SG		Изменить		
	Полное имя:	DESKTOP-ASQE8SG		параметры		
	Описание:					
	Рабочая группа:	WORKGROUP				
	Активация Windows					
	Система Windows не акти	вирована. Условия лицен программного	зионного соглаш обеспечения кор	ения на использова порации Майкросо	ние фт	
См. также	Код продукта: 00330-8000	0-00000-AA961	2	Активация Wind	dows	
Центр безопасности и обслуживания						

Для приведённого на рисунках ниже примера:

Фирма производитель процессора: Intel

Семейство процессоров: Core - i3 9100 CPU

Частота работы процессора: 3 600 ГГц

Объём оперативной памяти: 8 ГБ

1. Определение объёма памяти на жестких накопителях На рабочем столе найдите и дважды щелкните на иконку Мой компьютер. В появившемся окне будут показаны иконки для всех внешних накопителей, подключённых в настоящий момент к системе.

Вызовите окно Свойства через пункт меню Свойства в контекстном меню одного из дисков. В появившемся окне найдите информацию об общем объёме диска, о занятом и свободном месте. Для дисководов без дисков объём равен ()



Определение количества физических накопителей, подключённых к компьютеру. Определение модели видеокарты. Фактическое количество физических накопителей, подключённых к компьютеру, может быть меньше показанного в папке Мой компьютер, поскольку один физический накопитель может быть разбит на несколько разделов, отображающихся независимо друг от друга. На рабочем столе найдите иконку *Мой компьютер*. Через контекстное меню вызовите команду *Свойства*, откройте вкладку Диспетчер *устройств*

Отчет

Отчет должен содержать:

- наименование работы;
- цель работы;
- задание;
- последовательность выполнения работы;
- ответы на контрольные вопросы;
- вывод о проделанной работе.

Контрольные вопросы

- 1. Укажите состав системного блока.
- 2. Назначение, основные характеристики, интерфейс устройств персонального компьютера (по каждому устройству), входящих в состав системного блока.
- 3. Назовите основные устройство жесткого диска SSD
- 4. Перечислите состав базовой аппаратной конфигурации;
- 5. Укажите основные характеристики монитора;

- 6. Характеристики (тип разъема, количество контактов, скорость передачи данных) разъемов: видеоадаптера; последовательных портов; параллельного порта; шины USB; сетевой карты; питания системного блока; питания монитора.
- 7. Запишите типы периферийных устройств.

Задание 2

Подбор аппаратной конфигурации ПК по индивидуальному заданию

Для подбора компонентов Вы можете воспользоваться сервисом Конфигуратор компьютера.

Конфигуратор компьютера

Выберите конфигурацию по заданию. Проверьте согласованность параметров выбранных компонентов в строках, помеченных цветом. Обоснуйте выбор каждого компонента в поле для примечания в строке Выбранная модель. Приведите значения дополнительных характеристик для выбранных компонентов в остальных строках.

Дополните конфигурацию периферийным оборудованием по желанию – наушники, микрофон, принтер, сканер и пр. Подсчитайте суммарную стоимость выбранной комплектации.

Варианты

- 1. Intel Core i7, OEM, видео от NVIDIA
- 2. Intel Core i7, BOX, встроенное видео
- 3. Intel Core i5, OEM, видео от AMD
- 4. Intel Core i5, BOX, встроенное видео
- 5. AMD A10, BOX, видео от NVIDIA
- 6. AMD A8, BOX, видео от AMD
- 7. AMD A10, OEM, встроенное видео
- 8. AMD A8, OEM, видео от NVIDIA

Пример конфигурации

Компонент	Компонент Характеристики	
Системный блок		
Процессор	Intel Core i5-9500F BOX [LGA 1151-v2, 6 x 3000 МГц, L2 – 1.5 МБ, L3 – 9 Мб, 2xDDR4–2666 МГц, TDP 65 Вт, кулер]	15 799
Материнская плата	ASRock Z390 Phantom Gaming 4S [LGA 1151-v2, Intel Z390, 4xDDR4-4300 МГц, 2xPCI-Ex16, аудио 7.1	7 799
Корпус	Корпус AeroCool V3X RGB черный	2 250

	боковое окно, 2х USB 2.0, 1х USB 3.0]				
Видеокарта	GIGABYTE GeForce GTX 1660 GAMING OC [GV- N1660GAMING OC-6GD] [PCI-E 3.0, 6 ГБ GDDR5, 192 бит, 1530 МГц – 1860 МГц, DisplayPort (3 шт), HDMI]	16 699			
Кулер	для процессора DEEPCOOL Theta 9 [DP-ICAP-T9]	430			
Оперативная память	Neo Forza [NMUD480E82-2666EA10] 8 ГБ [DDR4, 8 ГБх1 шт, 2666 МГц, PC21300, 17]	2 199			
Жесткий диск	1024 ГБ SSD-накопитель WD Green [WDS100T2G0A]] [SATA III, чтение – 545 Мбайт/сек, запись – 465 Мбайт/сек, Silicon Motion SM2258XT, TLC 3D NAND]	7 250			
Блок питания	HIPER HPA-650 [650 Вт, EPS12V, APFC, 20+4 pin, 1x 4+4 pin CPU, 5 шт SATA, 2x 6+2 pin PCI-E]	2 599			
Оптический привод [SATA, CD 48x/48x/24x, DVD 16x/16x/8x, DL 8x, RAM 5x, BD 12x/16x/2x, черный]		4 850			
Периферия					
Монитор	27" DEXP FF270D [1920×1080 60 Гц, PLS, 6.5 мс, 1000:1, 250 Кд/м ² , 178/178, HDMI, VGA (D-sub)]	8 850			
Клавиатура	DEXP K-902BU [проводная, мембранная, клавиш – 104, USB, PS/2, черная]	399			
Компактная мышь проводная	Oklick 385M красный [1000 dpi, светодиодный, USB, кнопки – 3]	250			
Аудио система					
Программное обеспечение					

Операционная система	Microsoft Windows 10 Домашняя [64 бита, USB-флеш накопитель, BOX]	8899
Антивирус	Kaspersky Total Security 2020	1999
Офисный пакет	Офисные приложения Microsoft Office 2019 для дома и учёбы и ESET [79G-05075]	3999

Практическое занятие №4,5 Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения.

Цель: изучение общих принципов структурной организации ЦП, а также алгоритма выполнения процессором команд; изучить характеристики процессора.

Норма времени: 4 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

На рисунке 1 представлены важнейшие компоненты микропроцессора, а также его связь с основной памятью при помощи трех магистралей данных, адресов и управления. В состав МП входят устройство управления (УУ), арифметическо-логическое устройство (АЛУ) и набор регистров.



<u>Устройство управления</u> предназначено для управления работой всех компонентов микрокомпьютера и обеспечения должного взаимодействия различных компонентов друг с другом. Управление осуществляется с помощью импульсных сигналов, посылаемых УУ на соответствующие входы управляемых компонентов. Кроме того, УУ может получать ответные сигналы с управляемых компонентов.

Рисунок 1 – Микропроцессор и его связи с основной памятью

Физически УУ представляет собой цифровую электронную схему, на вход которой поступают коды подлежащих выполнению операций, а входом являются серии управляющих сигналов. Восприняв код той или иной операции, УУ формирует цепочку управляющих сигналов и подает их в нужные точки микрокомпьютера.

<u>Арифметическо-логическое устройство</u> предназначено для исполнения арифметических и логических операций. Основу АЛУ составляет *операционный блок* – цифровое электронное устройство, которое может настраиваться на различные операции и непосредственно осуществлять их. Настройка операционного блока на конкретную операцию и последовательность шагов ее выполнения обеспечиваются с помощью управляющих сигналов от УУ.

<u>Регистры</u> являются важными элементами микропроцессора. *Регистр* – это электронное цифровое устройство для временного запоминания информации в форме двоичного числа или кода. Запоминающим элементам в регистре является триггер, который может находиться в одном из двух состояний. Одно из этих состояний соответствует запоминанию двоичного нуля, а другое – запоминанию двоичной единицы. В общем случае регистр содержит несколько связанных друг с другом триггеров – по одному триггеру на каждый разряд запоминаемого двоичного числа. Число триггеров в регистре называется *разрядностью* регистра. Например, регистр из восьми триггеров – это 8-разряюный или 8-битовый регистр (так как каждый разряд регистра обеспечивает хранение одного бита информации).

Многие регистры специализированы по своей функции. Так, существуют регистр-аккумулятор или просто аккумулятор, программный счетчик, регистр команд, регистр адреса памяти и т.д. Аккумулятор входит в АЛУ и предназначен для хранения одного из операндов перед выполнением операции в АЛУ или для кратковременного запоминания результата операции. Операнд – это данное, используемое в текущей операции. Например, в операции суммирования операндами являются оба слагаемых.

Программныйсчетчик (счетчик команд, регистр адреса команды) служит для формирования и запоминания адреса очередной выполняемой команды. После выполнения каждой команды программный счетчик содержит адрес следующей команды, по которому эта команда хранится в памяти микрокомпьютера.

Регистр команд используется для хранения кода текущей выполняемой команды. Входящий в состав команды код операции используется, как уже говорилось, для формирования в УУ определенной серии управляющих сигналов, зависящей от конкретного кода операции. Оставшаяся часть кода команды может содержать информацию об адресах операндов, участвующих в выполнении данной команды.

Регистр адреса памяти служит для запоминания адреса кода команды, операнда или результата операции во время извлечения (чтения) команды или операнда из памяти или записи результата операций в память. Регистр адреса памяти может входить не в состав МП, а в состав элементов памяти микрокомпьютера.

Изменить роль специализированных регистров или даже узнать их содержимое программным путем нельзя, т.е. эти регистры, как говорят, программно-недоступны. Но в состав МП входят и регистры, которые программист может использовать в своей программе. Такие регистры микропроцессора называются *программно-доступными*. Состав и назначение их различны в разных типах микропроцессоров. Однако среди них почти всегда имеются регистр слова состояния процессора (РССП) и несколько регистров общего назначения (РОН).

Регистр слова состояния процессора хранит слово состояния процессора (ССП), отражающее информацию о состоянии МП и выполняемой им программы в каждый данный момент времени.

Регистры общего назначения обычно не имеют конкретного функционального назначения. Программист может в своей программе задействовать их так, как он считает нужным. Чтобы отличить РОНы друг от друга им присвоены *уникальные имена* (или *номера*), которые и записываются в программе.

Основная память. Микропроцессор может обрабатывать только те данные, которые находятся в основной памяти. Основная память обычно состоит из двух частей – ОЗУ и ПЗУ.

Оперативное запоминающее устройство обеспечивает чтение находящихся в нем данных и запись в него новых данных. В микрокомпьютерах ОЗУ обычно реализуется как энергозависимая память, т.е. такая память, содержимое которой разрушается ("стирается") при выключении микрокомпьютера.

Постоянное запоминающее устройство обеспечивает только чтение данных, которые однажды были записаны в ПЗУ. Таким образом, содержимое ПЗУ не может быть изменено микропроцессором, оно постоянно (отсюда и название этого вида памяти). Это устройство создается как энергонезависимая память: ее содержимое не "стирается" при выключении питания микрокомпьютера. Запись нужных данных в ПЗУ осуществляется на специальных устройствах, вне микрокомпьютера. В ПЗУ помещают обычно некоторые особо важные или не подлежащие изменению программы и разнообразные константы.

Основная память представлена в совокупности блока ячеек памяти и регистра адреса. Процесс чтения (выборки) информации из ячейки или записи (занесения) информации в ячейку называется *доступом* к памяти. Для доступа к памяти предварительно по магистрали адреса в регистр адреса должен быть помещен адрес той ячейки, к которой производится доступ.

В состав МП входит генератор тактовой частоты. Он предназначен для синхронизации (т.е. согласования во времени) работы компонентов микрокомпьютера. Генератор формирует периодическую последовательность импульсов с частотой от нескольких сотен килогерц до нескольких мегагерц в зависимости от типа микропроцессора. Напомним, что *герц* – это единица измерения частоты колебаний, равная одному колебанию в секунду.

Регистры

Регистры процессора можно разделить на следующие группы:

- регистры общего назначения;
- сегментные регистры;
- регистр указателя команд и флаговый регистр;
- регистры дескрипторов;
- управляющие регистры;
- регистры системных адресов;
- отладочные регистры;
- тестовые регистры.

Регистры общего назначения являются 32 разрядными. При этом для сохранения совместимости с младшими моделями процессор 80386 поддерживает структуру регистровых файлов процессоров 8086 и 80286, действительны все наименования, применявшиеся для обозначения 16- и 8-разрядных регистров.

Процессоры класса Pentium

Процессоры Pentium фирмы Intel представляют пятое поколение процессоров семейства 80х86. По базовой регистровой архитектуре и системе команд они совместимы с 32-битными процессорами, но имеют 64-битную шину данных, благодаря чему их иногда ошибочно называют 64-разрядными. По сравнению с предыдущими поколениями процессоры Pentium имеют следующие качественные отличия:

- Суперскалярная архитектура: процессор имеет два параллельно работающих конвейера обработки (U-конвейер с полным набором и V-конвейеи с несколько ограниченным набором инструкций), благодаря чему он способен одновременно выполнять две инструкции. Однако преимущества этой архитектуры полностью реализуются только при специальном режиме компиляции ПО;
- Применение технологии динамического предсказания ветвлений совместно с выделенным внутренним кэшем команд объемом 8 Кбайт обеспечивает максимальную загрузку конвейеров.
- Применение технологии динамического предсказания ветвлений совместно с выделенным внутренним кэшем команд объемом 8 Кбайт обеспечивает максимальную загрузку конвейеров.
- Внутренний (Level 1) кэш данных объемом 8 Кбайт в отличие от 486 работает с отложенной (до освобождения внешней шины) записью и настраивается на режим сквозной или обратной записи, поддерживая протокол MESI.
- Внешняя шина данных ради повышения производительности имеет разрядность 64 бит, что требует соответствующей организации памяти.
- Встроенный сопроцессор за счет архитектурных улучшений (конвейеризации) в 2-10 раз превосходит FPU-486 по производительности.
- Введено несколько новых инструкций, в том числе распознавание семейства и модели СРU.
- Применено выявление ошибок внутренних устройств (внутренний контроль паритета) и внешнего интерфейса шины, контролируется паритет шины адреса.
- Введена возможность построения функционально избыточной двухпроцессорной системы.
- Реализован интерфейс построения двухпроцессорных систем с симметричной архитектурой (начиная со второго поколения Pentium).
- Введены средства управления энергопотреблением.
- Применена конвейерная адресация шинных циклов.
- Сокращено время (количество тактов) выполнения инструкций.
- Введена трассировка инструкций и мониторинг производительности.
- Расширены возможности виртуального режима введена виртуализация флага прерываний.
- Введена возможность оперирования страницами размером 4 Мб (вместо 4 Кб) в режиме страничной переадресации (Paging).

Все Pentium-процессоры имеют средства SMM, возможности которых расширялись по мере появления новых моделей.

Средства тестирования включают возможность выполнения встроенного теста BIST (Built-in Self Test), обеспечивающего выявление ошибок микрокодов, программируемых логических матриц, тестирование командной кэш-памяти, кэш-памяти хранения данных, буфера быстрой переадресации и ROM. Все процессоры имеют стандартный тестовый порт IEEE 1149.1, позволяющий тестировать процессор с помощью интерфейса JTAG.

Процессоры Pentium MMX (P55C) — новое поколение процессоров, основанное на MMXтехнологии, которая ориентирована на мультимедийное, 2D – и SD-графическое и коммуникационное применение. В логическую архитектуру Pentium введены восемь 64-битных регистров, 4 новых типа данных и 57 дополнительных мнемоник инструкций для одновременной обработки нескольких единиц данных SIMD (Single Instruction Multiple Data). Одновременно обрабатываемое 64-битное слово может содержать как одну единицу обработки, так и 8 однобайтных, 4 двухбайтных или 2 четырехбайтных операнда. В остальных командах обеспечивается совместимость с Pentium. На самом деле, регистры MMX физически расположены в стеке регистров FPU, так что новых регистров этот процессор не предоставляет, и чередование использования программой инструкций FPU и MMX приводит к снижению эффективности работы, связанному с необходимостью пересылок данных из стека в память и обратно. Эффективность MMX вызывает некоторые сомнения, поскольку те функции, для которых они целесообразны, с успехом выполняются акселераторами графических карт, которые стали уже обыденными.

Интерфейс шины процессоров Pentium

По интерфейсу и составу сигналов шина процессора Pentium похожа на шину 486, но имеет значительные отличия. Новые особенности направлены на поддержку политики обратной записи кэша, повышение производительности и обеспечение дополнительных функциональных возможностей.

Шина данных – 64-битная, для повышения производительности обмена с памятью.

Расширения архитектуры

Процессоры Pentium (и более старшие) имеют ряд расширений относительно базовой архитектуры 32-разрядных процессоров и ее развития в процессорах четвертого поколения, появляющихся по мере совершенствования моделей. Для возможности получения сведений о них в систему команд включена инструкция CPUID, позволяющая программно в любой момент времени (а не только сразу после сигнала RESET) получить сведения о классе, модели и архитектурных особенностях конкретного процессора.

В дополнение к базовой архитектуре 32-разрядных процессоров, Pentium имеет набор регистров, специфических для модели — MSR (Model Specific Registers). В их число входит группа тестовых регистров (TR1...TR12), средства мониторинга производительности, регистры-фиксаторы адреса и данных цикла, вызвавшего срабатывание контроля машинной ошибки. Название этой группы регистров указывает на возможную их несовместимость для разных классов (Pentium и Pentium Pro) и даже моделей процессоров. Программа, их использующая, должна опираться на сведения о процессоре, полученные с помощью инструкции CPUID.

Средства мониторинга производительности включают таймер реального времени и счетчики событий. Таймер TSC (Time Stamp Counter) представляет собой 64-битный счетчик, инкрементируемый с каждым тактом ядра процессора. Для чтения его содержимого предназначена инструкция RDTSC.

Счетчики событий СТRO, СТR1 разрядностью по 40 бит программируются на подсчет событий различных классов, связанных с шинными операциями, исполнением инструкций, событиями во внутренних узлах, связанных с работой конвейеров, кэша, контролем точек останова и т. п. Шести битные поля типов событий позволяют каждому из счетчиков независимо назначить подсчет событий из обширного списка. Состояние счетчиков может быть предустановленно и считано программно.

Тестовые регистры позволяют управлять большинством функциональных узлов процессора, обеспечивая возможность весьма подробного тестирования их работоспособности. С помощью бит регистра TR12 можно запретить новые архитектурные свойства (предсказание и трассировку ветвлений, параллельное выполнение инструкций), а также работу первичного кэша:

- Бит 0 NBP (No Branch Prediction) запрещает заполнение буфера BPB. При этом прежние вхождения продолжают действовать, для полного отключения предсказания необходимо загрузить регистр CR3 (это вызовет сброс таблицы ветвлений).
- Бит 1 TR разрешает формирование специального цикла сообщения о ветвлении.
- Бит 2 SE (Single Pipe Execution) запрещает работу второго конвейера (отменяет парное исполнение инструкций).
- Бит 3 (3 (Cache Inhibit) запрещает заполнение строк первичного кэша.
- Бит 9 ITR (10 Trap Restart) разрешает поддержку рестарта инструкций ввода/вывода при прерываниях SMI.

Двухпроцессорные системы

Процессоры Pentium, начиная со второго поколения, имеют специальные интерфейсные средства для построения двухпроцессорных систем. Интерфейс позволяет на одной локальной системной шине устанавливать два процессора, пру этом почти все их одноименные выводы просто непосредственно объединяются Целью объединения является либо использование симметричной мультипроцессорной обработки SMP (Symmetric Multi-Processing), либо построение функционально избыточных систем FRC (Functional Redundancy Checking).

В системе с SMP каждый процессор выполняет свою задачу, порученную ему операционной системой. Поддержку SMP имеют такие OC, как Novell Net Ware, Widows NT, OS/2.

Процессоры Pentium Pro и Pentium II

От процессора Pentium Pro принято отсчитывать начало шестого поколения С точки зрения принципа организации вычислений, главное отличие поколения заключается в применении динамического исполнения, при котором внутри процессора инструкции могут исполняться не в том порядке (out of order), который предполагает программный код.

Процессор Pentium Pro (P6) относительно классического процессора Pentium имеет следующие усовершенствования:

- Применено динамическое исполнение комбинация методов предсказания множественных ветвлений, анализа прохождения данных и виртуального выполнения. При этом команды, не зависящие от результатов предыдущих операций, могут выполняться в измененном порядке, но последовательность выгрузки результатов в память и порты будет соответствовать исходному программному коду.
- Применена архитектура двойной независимой шины, повышающая суммарную пропускную способность. Одна шина — системная — служит для общения ядра с основной памятью и интерфейсными устройствами, другая — внутренняя предназначена исключительно для обмена со вторичным кэшем.
- В корпусе процессора интегрирован синхронный L2-кэш объемом 256-512 Кбайт, подключенный к внутренней шине.
- В систему команд введены инструкции условной пересылки данных, позволяющие сократить количество условных переходов.

Для повышения достоверности шина поддерживает ЕСС-контроль.

Порядок выполнения работы

- 1. Запустить программу Everest (Общая папка\LAI)
- 2. Найти и записать в тетрадь характеристики процессора (ЦП):
 - ∘ Тип ЦП.
 - Исходная частота.
 - о КЭШ
 - Технологический процесс (расстояние между дорожками в нанометрах)
 - Размер корпуса
 - Количество контактов (pin)
 - Напряжение питания ядра ЦП
 - о Максимально возможная температура ядра
 - Текущая температура ЦП

Провести тестирование общей производительности процессора (Tect – CPU Queen) и ответить на вопрос: на каком месте находится ЦП в ряду известных программе Everest процессоров.

Содержание отчета.

Отчет о лабораторной работе должен содержать:

- цель работы;
- индивидуальное задание;
- описание выполнения индивидуального задания;
- ответы на контрольные вопросы;
- выводы.

Контрольные вопросы

- 1. Поясните алгоритм выполнения команд процессором.
- 2. Когда ЦП может начать программу обслуживания прерывания?
- 3. Какой из регистров входит в состав АЛУ?
- 4. Чем определяется разрядность регистра?
- 5. Определите важные характеристики для процессора.
- 6. Какие основные параметры включают в понятие производительности компьютерной системы?

Практическое занятие №6. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры.

Цель: закрепить умения работать с файловыми менеджерами

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

1 Файловые менеджеры — это программы-оболочки для работы с опера- ционной системой. Одним из первых файловых менеджеров является Norton Commander для работы с OC DOS, созданный Питером Нортоном. В нем впер- вые использован двухпанельный интерфейс.

2 К классическим файловым менеджерам относятся: DOS Navigator, FAR Manager, Volkov Commander, Windows Commander и т. д. Классические файло- вые менеджеры унаследовали комбинации клавиш Norton Commander.

3 Команды управления панелями

Ctrl-0 - показать/убрать окна.

Ctrl-U - поменять окна местами.

Ctrl-P - показывать одно окно с текущим каталогом.

Ctrl -F1 - показать/убрать левое окно.

Ctrl -F2 - показать/убрать правое окно.

Ctrl-L - показать информацию о состоянии текущего диска.

Ctrl - R перечитать каталог.

Alt-Fl - выбрать накопитель и считать каталог в левое окно.

A1t-F2 - выбрать накопитель и считать каталог в правое окно.

Команда (сочетание клавиш)	Описание команды	
<f1></f1>	Помощь	
<f2></f2>	Вызвать пользовательское меню	
<f3></f3>	Просмотр файла	
<f4></f4>	Редактирование файла. Вызывает встроенный, внешний или ассоциированный редактор	
<f5></f5>	Копирование. Копирует файлы и папки	
<f6></f6>	Переименование или перенос папок и файлов	
<f7></f7>	Создание новой папки	
<f8></f8>	Удаление файлов и папок	
<f9></f9>	Показать горизонтальное меню	
<f10></f10>	Завершить работу с FAR	
<alt>+<f1></f1></alt>	Изменить текущий диск в левой панели	
<alt>+<f2></f2></alt>	Изменить текущий диск в правой панели	
<alt>+<f5></f5></alt>	Печать файлов	
<alt>+<f7></f7></alt>	Выполнить команду поиска файлов	
<alt>+<f8></f8></alt>	Показать историю команд	
<shift>+<f4></f4></shift>	Создать текстовый файл	
<alt>+<delete></delete></alt>	Уничтожение файлов и папок	

4 Управление файлами

Задание

1 Запустить файловый менеджер

2 Открыть в менеджерах папки «Мои документы» и «Рабочий стол» 3

Поменять панели местами

4 Открыть информационную панель, описать ее содержимое 5 Открыть

дерево папок

6 С помощью файлового менеджера на рабочем столе создать файловую структуру: FS\DOSN FS\MOUSEN

FS\PRACTICE

FS\PRACTICE\DOCSN

Здесь N – номер варианта

В папку DOSN скопировать 5 файлов различных типов (текстовый, элек- тронная таблица, графический, аудио и программный)

В папку MOUSEN скопировать несколько файлов с именем MOUSE, но с разными расширениями

В папку FS\PRACTICE\DOCSN поместить 5 практических работ

В корневом каталоге создать файлы READMY.txt с описанием файловой структуры, DIRINFO.doc с текстом

Выполнил Фамилия И.О.

Дата дд.мм.гттт.

7 Скопировать папку MOUSEN в каталог PRACTICE 8 Удалить папку FS\MOUSEN

Исходные данные:

Персональный компьютер

Ход работы:

1 Запустим файловый менеджер Far Manager



2 Откроем папки «Мои документы» и «Рабочий стол», для этого с помо- щью клавиатуры вернемся в корневой каталог диска С, затем выберем папки Desktop в левой панели и Documents в правой:

	🖻 (CAUsers/Upers/Documents) - Far 3.0.3800 x64 – 🗖			
1	C:\Users\V	рен\Desktop —	C:\Users\Иp	ен\Documents16:11
n	Name	Name	n Name	Name
		Stop Denwer.lnk		Oblivion.2013.BDRip.1080p.Rus.Eng.mkv
Adobe		Terraria.lnk	[abvshka.ru] CorelDRAW Graphics Suite X3,	PPPN_2~1.BAK
confi	g	The SIMS 4 Deluxe Edition.lnk	Anno 1404	PPPN_21_first_Molokanov.pas

3 Поменяем панели местами с помощью Ctrl+U:

CAUsers/Uper\Documents] - Far 3.0.3800 x64 -			
C:\Users\M	рен\Documents		— C:\Users\Ирен\Desktop —16:1
n Name	Name	n Name	Name
	Oblivion.2013.BDRip.1080p.Rus.Eng.mkv		Stop Denwer.lnk
[abvshka.ru] CorelDRAW Graphics Suite X3,)	{}PPPN_2~1.BAK	Adobe	Terraria.lnk
Anno 1404	PPPN_21_first_Molokanov.pas	config	The SIMS 4 Deluxe Edition.lnk
ANNO 1404 Венеция	PPPN 21 second Molokanov.pas	DAEMON Tools Lite	Амиго.lnk
ANNO 2070	Rescue.asd	мс	Быстрая настройка NetFriend.lnk

4 Откроем информационную панель с помощью Ctrl+L:

	{C:\Users\Ирен\Docum	ents} - Far 3.0.3800 x64	
C:\Users\	Mpeн\Documents		 Information
n Name	Name	Computer name	
	Oblivion.2013.BDRip.1080p.Rus.Eng.mkv	User name	
[abvshka.ru] CorelDRAW Graphics Suite X3,	X}PPPN_2~1.BAK	Access level	
Anno 1404	PPPN_21_first_Molokanov.pas	[-] Fi:	xed disk C:\ (NTFS) ————
ANNO 1404 Венеция	PPPN_21_second_Molokanov.pas	Total bytes	
ANNO 2070	Rescue.asd	Free bytes	
Anno 2070.Deluxe Edition.v 2.0.7780.0 + 1	3 }Star.Trek.Into.Darkness.2013.BDRip.1080p.Ru	Volume label	
Bluetooth Folder	База данных1.accdb	Serial number	
Canon	База данных2.accdb	[-]	Memory
Corel	База данных3.accdb	Memory load	
CyberLink	Библиотека.accdb	Installed memory	
Diablo III	Копия документа.txt	Total memory	
Electronic Arts	Копия документа 1.txt	Free memory	
Igroki.chopper887	План побега.2013.BDRip.1080p.Rus.Eng.mkv	Total virtual	
Klei		Free virtual	
My Games		Total paging file	
SCHOOL.PAK		Free paging file	
Telltale Games		[-]	— Description ————————————————————————————————————
The Deadly Device		Folder description file is absent	
Visual Studio 2008			

В информационной панели содержится информация: ... 5 Дерево

папок открывается с помощью Ctrl+T:

6 На рабочем столе создадим файловую структуру

Практическое занятие №7. Прикладное программное обеспечение: .программы-архиваторы

Цель: Познакомить с назначением и функциями архиваторов, научиться архивировать файлы с разными значениями сжатия, применять пароли.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Архивация - это сжатие, уплотнение, упаковка информации с целью ее более рационального размещения на внешнем носителе (диске или дискете). Архиваторы - это программы, реализующие процесс архивации, позволяющие создавать и распаковывать архивы.

Необходимость архивации связана с резервным копированием информации на диски и дискеты с целью сохранения программного обеспечения компьютера и защиты его от порчи и уничтожения (умышленного, случайного или под действием компьютерного вируса). Чтобы уменьшить потери информации, следует иметь резервные копии всех программ и файлов.

Программы-упаковщики (архиваторы) позволяют за счет специальных методов сжатия информации создавать копии файлов меньшего размера и объединять копии нескольких файлов в один архивный файл. Это даёт возможность на дисках или дискетах разместить больше информации, то есть повысить плотность хранения информации на единицу объёма носителя (дискеты или диска).

Кроме того, архивные файлы широко используются для передачи информации в Интернете и по электронной почте, причем благодаря сжатию информации повышается скорость её передачи. Это особенно важно, если учесть, что быстродействие модема и канала связи (телефонной линии) намного меньше, чем процессора и жесткого диска.

Работа архиваторов основана на том, что они находят в файлах повторяющиеся участки и пробелы, помечают их в архивном файле и затем при распаковке восстанавливают по этим отметкам исходные файлы.

Программы-упаковщики (или архиваторы) позволяют помещать копии файлов в архив и извлекать файлы из архива, просматривать оглавление архива и тестировать его целостность, удалять файлы, находящиеся в архиве, и обновлять их, устанавливать пароль при извлечении файлов из архива и др. Разные программы архивации отличаются форматом архивных файлов, скоростью работы, степенью сжатия, набором услуг (полнотой меню для пользователя), удобством пользования (интерфейсом), наличием помощи, собственным размером.

Ряд архиваторов позволяют создавать многотомные архивы, самоизвлекающиеся архивы, архивы, содержащие каталоги. Наиболее популярны и широко используются следующие архиваторы: ARJ, PKZIP/PKUNZIP, RAR, ACE, LHA, ICE, PAK, PKARC/PKXARC, ZOO, HYPER, AIN.

Наиболее высокоэффективными являются архиваторы RAR, ACE, AIN, ARJ.

Архиватор — компьютерная программа, которая осуществляет сжатие данных в один файл архива для более легкой передачи, или компактного их хранения. В качестве данных обычно

выступают файлы и папки. Процесс создания архива называется архивацией или упаковкой (сжатием, компрессией), а обратный процесс — распаковкой или экстракцией.



WinRAR

WinRAR — мощная программа для работы с разнообразными популярными форматами архивов файлов.



<u>7-Zip</u>

7-Zip — бесплатный файловый архиватор для Windows с высокой степенью сжатия.



Universal Extractor

Universal Extractor — простая программа, служащая для извлечения данных из архивов практически любых типов.



<u>HaoZip</u>

HaoZip — мощный бесплатный архиватор со множеством полезных и удобных дополнительных возможностей.



Hamster Free ZIP Archiver

Hamster Free ZIP Archiver — легкий бесплатный архиватор с красивым интерфейсом и достаточным количеством важных опций.



IZArc

IZArc — бесплатный архиватор для Windows, поддерживающий большое количество форматов.



<u>PeaZip</u> PeaZip — свободный бесплатный архиватор и графическая оболочка для

других архиваторов.



ExtractNow

ExtractNow — многофункциональный бесплатный архиватор с поддержкой большинства распространенных форматов архивов.



<u>TUGZip</u>

TUGZip — простой в использовании архиватор, поддерживающий большое количество форматов.



WinAce

WinAce — мощный архиватор, поддерживающий множество популярных форматов архивов и собственный формат ACE.



Zipeg

Zipeg — мощный бесплатный архиватор с многими полезными особенностями.



StuffIt Expander

StuffIt Expander — бесплатная программа, позволяющая распаковывать сжатые и зашифрованные архивы популярных форматов.

Технология выполнения работы:

Создайте в своей рабочей папке (папке с вашей группой) следующие папки: папку со своей фамилией, в ней папки Архивы.

Запустите программу WinRar.

Откройте на компьютере учителя папку с исходным материалом для практической работы Практикум. В этой папке создайте три типа файлов .doc, .bmp, .exe.

Ответьте на вопрос письменно в тетради, какого типа документы имеют вышеперечисленные расширения?



Скопируйте в папку Архивы файлы из папки Практикум.

Заархивируйте графический файл и сравните размеры обоих файлов. Для этого выполните следующие действия:

Щелчком правой кнопки мыши выделите файл типа .bmp

Щелкните на кнопке Добавить в архив..., появится диалоговое окно, уточняющее параметры архивации.

По умолчанию архивный файл имеет имя исходного файла.

Если необходимо задать иное имя архива, то введите его в поле ввода имени.

Выберите формат архивного файла, например RAR.

Остальные параметры оставьте без изменения.

Щелкните по кнопке Ok.

Сравните размеры исходного файла и архивного. Данные внесите в таблицу 1.

Заархивируйте файл типа .doc и сравните размеры обоих файлов. Данные внесите в таблицу 1.

Заархивируйте файл типа .exe и сравните размеры обоих файлов. Данные внесите в таблицу 1.

Удалите исходные файлы.

Заархивируйте файлы в формате архива ZIP. Заполните таблицу 1. полученными данными.

Внимание!!! Возможно упаковывать файлы с их последующим удалением, если был выбран такой метод.

Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации

При создании нового архива нужно задать параметры архивирования. Прежде всего, необходимо задать имя архивного файла и место его сохранения на диске. Далее, нужно выбрать формат архивации RAR или ZIP (формат ZIP более широко распространен, а метод RAR обеспечивает больше возможностей и более сильное сжатие).

В обоих форматах поддерживаются шесть методов архивации: Без сжатия, Скоростной, Быстрый, Обычный, Хороший и Максимальный. Максимальный метод обеспечивает наиболее высокую степень сжатия, но с наименьшей скоростью. Напротив, Скоростной сжимает плохо, но очень быстро. Метод Без сжатия просто помещает файлы в архив без их упаковки. Если вы создаете архив для передачи по компьютерным сетям или для долговременного хранения, имеет смысл выбрать метод Максимальный для получения наилучшего сжатия. Если же вы создаете ежедневную резервную копию данных, то, как правило, лучше использовать Обычный метод. Следующий параметр архивации — размер словаря. Он может принимать значения 64, 128, 256, 512 и 1024 Кб. Чем больше размер словаря, тем лучше, но медленнее сжатие.

WinRAR позволяет создавать многотомные архивы, то есть архивы, состоящие из нескольких частей. Обычно тома используются для сохранения большого архива на нескольких дискетах или других сменных носителях. Первый том архива имеет обычное расширение гаг, а расширения последующих томов нумеруются как r00, r01, r02 и так далее.

Архив может быть непрерывным (позволяет добиться максимальной степени сжатия) и самораспаковывающимся (SFX, от англ. Self-eXtracting). Для разархивации такого архива не нужна специальная программа, достаточно запустить файл архива на выполнение, так как он является исполняемым файлом и имеет расширение .exe.

Для архивации звуковых и графических файлов может использоваться дополнительный специальный метод мультимедиа сжатие, при котором может быть достигнута на 30% более высокая степень сжатия, чем при обычном сжатии.

Задание:

Опишите основные виды программ-архиваторов.

Практическое занятие №8. Прикладное программное обеспечение: утилиты.

Цель: Получение практических навыков по выполнению основных действий с объектами в операционной системе семейства Windows. Освоение методов работы с программой Total Commander.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Основной частью системного программного обеспечения (ПО) является операционная система (OC). ОС в наибольшей степени определяет облик всей вычислительной системы (ВС) в целом. ОС выполняет две по существу мало связанные функции: обеспечение пользователю-программисту удобств посредством предоставления для него виртуальной машины и повышение эффективности использования компьютера путем рационального управления его ресурсами.

ОС обеспечивает переход от «физического» уровня работы с аппаратурой ВС к более высокому «логическому» уровню, удобному для пользователя.

Операционная система – это комплекс программ, предназначенных для наиболее эффективного использования всех ресурсов ВС. ОС выполняет роль своеобразного интерфейса между пользователем и ВС. Различные ОС на одних и тех же технических средствах могут предоставить пользователю различные возможности для организации вычислительного процесса или автоматизированной обработки данных. ОС связывает аппаратное обеспечение и прикладные программы.

Наиболее важными частями операционной системы являются ядро ОС, файловая система, драйверы внешних устройств, загрузчик, системная библиотека.

Файловая система представляет собой способ организации хранения файлов в дисковой памяти. Тип файловой системы и организация хранения данных на носителях устройств внешней памяти (накопители на гибких и жестких магнитных дисках) определяют удобство работы пользователя, скорость доступа к файлам, организацию многозадачной работы, возможность создания хороших баз данных.

Существуют различные файловые системы. Например, в ОС MS DOS, Windows 3.х и Windows 95/98 файловая система FAT (File Allocation Table-таблица размещения файлов) имеет структуру управляющей информации на носителе, включающую загрузчик (BOOT), таблицу размещения файлов (FAT) и корневой каталог (RDA).

В Windows NT используется файловая система NTFS (NT File System-файловая система NT), совместимая с файловыми системами FAT.

Файл может быть разделен на несколько частей, каждая из которых хранится на различных участках диска или на различных дисках. Имя каждого файла и основные сведения о нем хранятся в каталоге, который упрощает поиск и доступ к информации. В ОС Windows каталоги называются папками.

Каталог – это специальное место на диске, организованное для хранения имен файлов и сведений о них. Исходный каталог, в состав которого входят все остальные каталоги, называется корневым каталогом.

Все подкаталоги и файлы входят в состав главного корневого каталога (root directory). Вся эта разветвленная система образует иерархическую древовидную файловую структуру. К файловой системе имеет доступ любая прикладная программа.

К системному ПО относятся также программы специального назначения (ПСН). К ним относятся драйверы устройств, антивирусные программы, программы утилиты, программные оболочки для работы с дисками, папками и файлами, программы архиваторы и др.

Драйвер устройства-это программный компонент, получающий команды от ОС и преобразующий их в команды конкретного устройства. Зачастую драйверы разрабатываются производителями аппаратного обеспечения, и компания Microsoft их напрямую не поддерживает.

Очистка диска. Помимо стандартного средства Windows - утилиты "Очистка диска", имеется еще масса программ, предназначенных для этих целей. Эти программы обычно сканируют диск, после чего, выдают список "ненужных", по их мнению, файлов, рассортированных по типам, причем возле каждого файла будет небольшой значок, характеризующий вероятность неприятных последствий удаления этого файла. Но, несмотря на все удобства таких программ, они больше подходят для быстрого контроля за засоренностью дисков. Рекомендуется же простой просмотр содержания всех папок в каком-нибудь файловом менеджере.

Файловый менеджер Total Commander – это, пожалуй, одна из самых удачных программ, которая была написана для Windows. Практически не изменяя свой внешний вид, она эволюционирует вместе с OC Windows, оставаясь для многих системной утилитой номер один. Во многом, это большая заслуга тех программистов, которые смогли увидеть, насколько перспективным может оказаться принцип двухпанельного интерфейса файлового менеджера.

Задание 1. Настройка OC Windows.

Установка стандартных программ. Нажмите кнопку "Пуск", и щелкните на иконке "Панель Управления". Откроется диалоговое окно.

Кликните дважды на иконке "Система", выпишите основные параметры системы.

Кликните дважды на иконке "Дата и время", проверьте установленные дату и время.

Кликните дважды на иконке "Клавиатура", выполните необходимые настройки клавиатуры.

Кликните дважды на иконке "Мышь", выполните необходимые настройки мыши.

Кликните дважды на иконке "Экран", выполните необходимые настройки рабочего стола.

Задание 2. Выписать основные данные о системе в таблицу.

Задание 3. Открыть программу Total Commander. Ознакомиться с панелями инструментов и пунктами меню.

5. Освоить на практических примерах назначение функциональных клавиш F3 – F8. F3-просмотр.

F4-Правка F5-Копирование F6-Перемещение F7-Создать каталог F8-Удаление

Задание 4. Установить кнопку web-браузера на панель инструментов. Проверить ее работу.

Задание 5. Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение операционной системе.

- 2. Что такое драйвер устройств?
- 3. Функции ОС?

Практическое занятие №9. Организация защиты информации на персональном компьютере.

Цель: рассмотреть понятия: компьютерный вирус, антивирусная программа, архив, программа архивации; виды вирусов и антивирусных программ; меры профилактики ПК от компьютерных вирусов. Научиться работать с архивами, антивирусными программами.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Задание №1. Ответьте на вопросы:

Вопрос	Ответ
Что такое компьютерный вирус?	
В чем состоит принцип работы вируса?	
Перечислите вредные действия вирусов.	

Задание №2. Запишите признаки заражения ПК вирусом.

N⁰	Признак
1	
2	
3	

Задание №3. Проанализируйте и запишите, какие типы файлов подвержены заражению?

зара	Типы жению	файлов,	подверженные	Типы заражению	файлов,	не	подверженные

Задание №4. Проанализируйте и запишите основные способы заражения ПК.

Способ заражения ПК

Запишите меры профилактики заражения ПК вирусом:

Способ профилактики

Задание №5. Запишите классификацию вирусов в виде таблицы

	Вид (название) вируса	Особенность вируса
1		
2		
3		

Задание №6 Сравните виды антивирусных программ, дайте им краткую характеристику.

Вид	Характе ристика	Дост оинства	Нед остатки
Антивирусы- сканеры			
Антивирусы- мониторы			

Задание №7. Перечислите функции, выполняемые антивирусом Касперского.

N⁰	Функция
1	
2	
3	
---	--
4	
5	
6	

Задание №8. Создать презентацию, тема «Классификация вирусов» (8-10 слайдов).

Практическое занятие №10. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков, газетных

Цель: научиться создавать и редактировать нумерованные, маркированные и многоуровневые списки в документах.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У7 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Списки - это фрагменты текста, абзацы которого отмечены специальными знаками. *Маркированные* списки применяются для описания перечислений (например, свойств объекта, основных положений доклада, действий пользователя).

Нумерованные списки применяются для представления информации, если важен порядок элементов. Для работы со списками служат пять верхних кнопок панели Абзац на ленте Главная.

Списки могут быть одноуровневыми маркированными, одноуровневыми нумерованными и многоуровневыми.

Создание одноуровневого списка

Список можно создавать изначально, а можно из уже существующего текста. Если необходимо сделать список из уже существующего документа, то надо выделить фрагмент текста, который подлежит форматированию и выбрать тип списка. При этом выделенный текст будет разбит по пунктам списка согласно абзацам (каждый абзац - это новый пункт списка). При работе с маркированными и нумерованными списками можно создавать свой стиль оформления. Для этого нужно выбрать пункт «Определить новый маркер» или «Определить новый формат номера».

Иногда бывает необходимо в нумерованном списке начать список не с первого номера. Для этой цели служит пункт «Задать начальное значение». В появившемся окне в зависимости от поставленной задачи надо установить переключатель в одно из двух положений: «Начать новый список» или «Продолжить предыдущий список». В поле «Начальное значение» задайте номер первого пункта списка.

При формировании многоуровневого списка, чтобы задать создание маркеров следующего уровня можно использовать клавишу **Таb** (либо кнопку **«Увеличить**

отступ» на панели «Абзац»). Вернуться к вводу данных предыдущего уровня можно, нажав сочетание

Shift+Tab (либо кнопку «Уменьшить отступ» на панели «Абзац»).



 Знак маркера Символ Рисунок Шрифт Выравнивание: По левому краю Образец Образец Образец ОК Отмена Задание начального значения ? × Начальное значение: Ц ÷ ОК Отмена 		Определение нового маркера 🛛 ? 🛛 🗙
М Выравнивание: По левому краю У Образец Образец Образец В В ОК Отмена Задание начального значения ? Х Ф Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: 1 Э ОК Отмена		Знак маркера С <u>и</u> мвол <u>Р</u> исунок <u>Ш</u> рифт
По левому краю Образец Образец - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	М	Выравнивание:
Образец Образец - - - - - - - - - - - - -		По левому краю 🗸
ГО В СОК ОТМЕНА Задание начального значения ? Х ОК ОТМЕНА Начальное значение: Ц ↓ ОК ОТМЕНА ОК ОТМЕНА		Образец
В В ОК ОТмена Задание начального значения ? × ОК Отмена Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: Ц ОК ОТмена ОК Отмена	0	
В В В В В В В В В В В В В В		
В В ОК ОТмена Задание начального значения ? × В Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: Ц Образец: 1. ОК Отмена		
B В В ОК Отмена Задание начального значения ? × ОК Отмена Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: ↓ ↓ Образец: 1. ОК Отмена		
В ОК Отмена Задание начального значения ? × • Начать новый список • Продолжить предыдущий список • Изменить начальное значение Начальное значение: • Ц • Образец: 1. ОК Отмена		
ОК Отмена Задание начального значения ? Х Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: Ц ÷ Образец: 1. ОК Отмена	В	
ОК Отмена Задание начального значения ? Х Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: Ц . Образец: 1. ОК Отмена		
ОК Отмена Задание начального значения ? Х • Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: • Ц • Образец: 1. • ОК Отмена		
Задание начального значения ? Х • Начать новый список • Продолжить предыдущий список • Изменить начальное значение Начальное значение: • Ц • Образец: 1. • ОК • Отмена		ОК Отмена
 Начать новый список Продолжить предыдущий список Изменить начальное значение Начальное значение: Ф Образец: 1. 	Зада	ние начального значения 🤉 🗙
 □ Продолжить предыдущий список □ Изменить начальное значение Начальное значение: □ ↓ □ Oбразец: 1. 	OH	ачать новый список
Изменить начальное значение Начальное значение: 1 Образец: 1. ОК Отмена	Õ	–]родолжить предыдущий список
Начальное значение: Definition of the second seco		Изменить начальное значение
разец: 1. Образец: 1. ОК Отмена	Нача	альное значение:
Образец: 1. ОК Отмена	h	÷
ОК Отмена	Обра	азец: 1.
		ОК Отмена

При необходимости редактирования многоуровневого списка, щелкните кнопкой мыши на кнопке «**Многоуровневый список**» и в появившемся окне – «*Определить новый многоуровневый список*…». Здесь можно настроить формат номера, расстояние, тип шрифта и другие параметры списка.

Задание к работе:

Создать и провести редактирование нумерованных, маркированных и многоуровневых списков в документе

Порядок выполнения работы:

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.

2. Установите параметры страницы. Поля: верхнее -2 см; левое – 2,5 см, нижнее-2 см, правое – 1 см; ориентация – книжная.

3. Установите параметры шрифта: гарнитура шрифта - Times New Roman, размер шрифта - 12, начертание - обычное.

4. Установите параметры абзаца (первая строка – (нет), межстрочный интервал – множитель 1,15, интервал после – 0 пт)

Задание 1. Создание списков.

1. Набрать текст по приведенному образцу. Набрать первую строку образца текста, нажать [Enter].

2-5 строки (элементы списка) - ввести как отдельные абзацы, нажимая клавишу [Enter] в конце каждой строки.

Образец текста:

Выбор произвольного маркера.

Выделите абзацы, оформленные или оформляемые маркерами.

Щелкните по стрелке кнопки **Маркеры** группы **Абзац** вкладки **Главная** и выберите команду *Определить новый маркер*.

В диалоговом окне Определение нового маркера для выбора нового маркера нажмите кнопку Символ

В диалоговом окне **Символ** в раскрывающемся списке **Шрифт** выберите шрифт, символы которого будут использоваться в виде маркера (можно взять любой шрифт, но наиболее интересные символы содержатся в шрифтах *Webdings, Wingdings, Wingdings2 и Wingdings3*), и дважды щелкните левой кнопкой мыши по выбранному символу. Можно также выделить символ, а затем нажать кнопку **ОК**.

2. Скопируйте набранный фрагмент текста **три** раза. После копирования у вас будет четыре фрагмента текста.

- 3. Сформировать списки разных видов методом форматирования строк фрагментов текста.
- **1-й фрагмент текста.** Создание *одноуровневого нумерованного списка*. Для этого выделите списочную часть первого фрагмента (**2-5 строка**), задайте команду **Главная**/ **Нумерация**, выберите вид обычной нумерации, после чего нажмите ОК
- **2-й фрагмент текста**. Создание *одноуровневого маркированного списка*. Выделите списочную часть второго фрагмента (2-5 строка) и сформируйте одноуровневый маркированный список. Для этого используйте команду **Главная**/ **Маркеры**.
- **3-й фрагмент текста**. Создание *многоуровневого нумерованного списка*. Выделите списочную часть третьего фрагмента (2-5 строка) и сформируйте многоуровневый нумерованный список.

Для этого используйте команду Главная/ Многоуровневый список, выберите вид многоуровневого нумерованного списка. Произойдет нумерация в первом уровне списка. Чтобы увидеть нумерацию второго, третьего и т.д. уровня, необходимо увеличить отступ кнопкой панели инструментов «Увеличить отступ».

- **4-й фрагмент текста**. Создание *многоуровневого маркированного списка*. Выделите списочную часть четвертого фрагмента (2-5 строка) и сформируйте многоуровневый маркированный список. Для этого щёлкните по стрелке кнопки **Многоуровневый** и выберите вид многоуровневого маркированного списка
- 4. Сохраните документ в своей папке

Задание 2. Создание и редактирование списков.

1. Наберите текст по приведенному образцу, параметры текста - **Times New Roman**, размер шрифта - **14**. 2-5 строки (элементы списка) - введите как отдельные абзацы, нажимая клавишу [Enter] в

конце каждой строки

Образец текста:

Элементарные операции информационного процесса включают в себя:

сбор, преобразование информации, ввод в компьютер;

передачу информации;

хранение и обработку информации;

предоставление информации пользователю.

- 2. Скопируйте набранный фрагмент текста два раза.
- 3. Первый текст оформите как одноуровневый нумерованный список, изменив параметры списка:
 - вид нумерации **01, 02, 03**
 - отступ номера **0,5 см**
 - отступ текста **1,25 см**

4. Второй текст оформить как одноуровневый маркированный список, изменив параметры маркера:

- вид маркера 💻
- отступ маркера **1см**
- отступ текста 2 см

5. Третий текст оформить как многоуровневый маркированный список (четыре уровня), изменив параметры маркера:

Элементарные операции информационного процесса включают в себя:

🖀 сбор, преобразование информации, ввод в компьютер;

- 🏽 передачу информации;
 - **ю** хранение и обработку информации;
 - 🚿 предоставление информации пользователю.

6. Сохранить изменения в файле.

- Задание 3. Создать списки по образцу.
- Установите курсор в конец документа, и ввести текст по следующим параметрам: шрифт Arial, размер 12 пт, начертание полужирное. Оформите введённый текст как нумерованный.

Этапы изучения текстового редактора:

- 1. Структура окна редактора.
- 2. Создание, сохранение и открытие документа.
- 3. Основные правила ввода и редактирования текста.
- Наберите текст, используя маркированный список, установив следующие параметры: шрифт **Courier New**, размер шрифта **11пт**, начертание *курсив*:

Работа с фрагментами текста:



- Копирование.
- Наберите текст, используя многоуровневый список, установив следующие параметры: шрифт **Times New Roman**, размер **12 пт**, начертание **обычное**:
- 1. Форматирование страницы.
 - 1.1. Поля.
 - 1.1.1. Верхнее.
 - 1.1.2. Нижнее.
 - 1.2. Выравнивание.
 - 1.2.1. по левому краю;
 - 1.2.2. по правому краю;
 - 1.2.3. по центру;
 - 1.2.4. по ширине.
- Наберите текст, используя многоуровневый список, установив следующие параметры: шрифт Воок Antiqua, размер шрифта – 13пт., начертание – полужирное + подчеркнутое:

5) Всегда ли внимательно слушаете собеседника?

- а) да, стараюсь;
- b) смотря, кто мой собеседник;
- с) не всегда.

6) Считаете, вы хороший оратор?

- а) к сожалению, нет;
- b) да, я умею и люблю говорить.
- 5. Сохранить изменения в файле.

Вопросы для самоконтроля.

- 1. Для чего используются маркированные и нумерованные списки?
- 2. Перечислите способы создания нумерованных (маркированных) списков.
- 3. Какие кнопки используются для создания списков?
- 4. Как удалить маркеры или номера в списке?
- 5. Как изменить вид маркера многоуровневого маркированного списка?
- 6. Что необходимо нажать, чтобы увидеть нумерацию маркерами второго, третьего и т.д. уровней.

Практическое занятие №11. Создание и оформление таблиц в тексте.

Цель: научиться создавать и редактировать таблицы, ознакомиться со стандартными функциями, которые можно ввести в поле Формула; выполнять вычисления в таблицах.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У7 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Таблицы являются очень мощным инструментом форматирования. При помощи таблиц странице документа можно придать любой вид. Зачастую для решения поставленной задачи использование таблиц является наиболее приемлемым (а иногда единственно возможным) вариантом.

Создание таблицы в Word 2007

Любая таблица состоит из строк и столбцов. Их пересечение образуют ячейки таблицы. Для

A A) =				
Вставка	Разм	етка страницы	Ссылки	Рассылки	Рецензиро
азрыв ааницы	Таблица Таблица	Рисунок Клип а 4х4	Фигуры Sm	📄 📫 artArt Диаграм	🛞 Гипе 🦽 Закл 🛐 Пер
· × 👜				м огой функ	циональності
		авить таблицу исовать таблицу пресс-таблицы	ілицу	· 2 · 1 · 3 · 1	· 4 · 1 · 5 · 1

вставки таблицы служит кнопка «Таблицы», расположенная на панели «Таблицы» лента «Вставка». При нажатии на эту кнопку можно в интерактивном режиме выбрать

Вставка таблицы

Размер таблицы

Число строк:

Число столбцов:

постоянная:

по содержимому

О по ширине окна

Автоподбор ширины столбцов

По умолчанию для новых таблиц

ОК

?

5

2

Авто

Отмена

×

÷

÷

÷

необходимое количество строк и столбцов для будущей таблицы. Если таблица очень большая и количество предлагаемых ячеек недостаточно, нужно воспользоваться опцией «Вставить таблицу» и в

появившемся окне задать

			••	0707611	~ ~
необходимое	количество	строк	и	столоцо	JR.

После того как таблица вставлена в окне текстового редактора появляется контекстный инструмент «Работа с таблицами», содержащий две ленты: «Конструктор» и «Макет».

📭 🖌 "🤊 - 😈 🞑 A° A°	÷	Документ2	Microsoft Word		Работа с таблицами	-	- 0	\times
😳 🗹 Главная Вставка	Разметка страниць	Ссылки Рассылки	и Рецензирование	Вид Office Tab	Конструктор Макет		0	- • ×
🔽 Строка заголовка 🛛 🕅 Пер	вый столбец				🛆 Зали	вка т Т		
🔲 Строка итогов 📃 Пос	тедний столбец				🛛 🖃 Гран	ицы т 0,5 пт		
🗵 Чередующиеся строки 📃 Чер	едующиеся столбцы					Цвет пера * таблицу		
Параметры стилей т	аблиц		Сти	ли таблиц		Нарисовать границы Б		

Форматирование текста в таблице

Перед тем как форматировать текст в ячейках таблицы, их надо предварительно выделить.

- Для *выделения всей таблицы* необходимо нажать на перекрестие, расположенное у верхнего левого угла таблицы.
- Для *выделения строки* необходимо сделать щелчок в поле документа, расположенного левее выделяемой строки.
- Для *выделения столбца* необходимо щелкнуть у верхней границы выделяемого столбца (при этом курсор приобретает вид жирного указателя).
- Выделить несколько соседних ячеек можно протяжкой мыши при нажатой клавише Shift.

- Выделять ячейки в произвольном порядке можно протяжкой мыши при нажатой клавише Ctrl.

Кроме того, можно воспользоваться кнопкой «Выделить», расположенной на ленте «Макет» контекстного инструмента «Работа с таблицами».

									выделить столоец				
📭 🖬 🤊 - O 🛛	À A A → Ŧ		Документ2 - Micros	oft Word		Pa	бота с таблица	ми					_
🕑 🗐 Главная	Вставка Разметка	а страницы Сса	ылки Рассылки Р	ецензирование	е Вид Offic	ce Tab K	Сонструктор	Макет				L	Выделить <u>с</u> троку
Выделить -		Вставить снизу Вставить слева	Объединить ячейки Разбить ячейки		€]] 0,48 см 🛟	∃ ‡ Выровн	нять высоту стро	ок		A			Выделить табли <u>ц</u> у
🚰 Свойства	Удалить Вставить • сверху	Вставить справа	Разбить таблицу	Автоподбор	📮 3,68 см 🛟	🛗 Выровн	нять ширину сто	олбцов		правление текста	Поля ячейки	_	-
Таблица	Строки и столе	бцы 😡	Объединить		Размер я	ячейки		G	Выра	внивание			

Само же форматирование текста в выделенных ячейках таблицы ничем не отличается от форматирования обычного текста документа.

Тонкие настройки таблицы (параметры строк, столбцов, ячеек) можно произвести в окне «*Свойства таблицы*», которое открывается кнопкой «**Свойства**» на панели «**Таблица**».

Word 2007 представляет большой выбор уже готовых вариантов форматирования таблиц. Все они расположены на панели «Стили таблиц». Панель «Параметры стилей таблиц» позволяет устанавливать дополнительные параметры форматирования в дополнение к уже готовым стилям.

Документ2 - Microsoft Word

	Свойства табли	ицы			?	×
[<u>т</u> аблица <u>С</u> т	рока Стол	1 <u>6</u> ец <u>Я</u> ч	ейка		
	Размер					
	ирина:	0 см	🔹 един	ницы: Сант	гиметры	\sim
	Выравнивание	•		7		
				<u>о</u> тступ сл 0 см	ева:	
X	Обтекание —	no gempy	cijbaba			
	нет	вокруг			Размещени	ie
		s	аницы и за	аливка	Параметр	ы
Pa6o	та с таблица	N		ОК	Отю	ена
Кон	структор					

ϡ

Выделить -

Главная

Выделить ячейку

Вста

ы	Ссылки	Рассылки	Рецензирование	Вид	Office Tab	Конструктор	
F							*
E							Ŧ
							₹
			Сти	іли таблиц			

Для настроек границ таблицы служит кнопка «Границы». Из ее контекстного меню можно выбрать различные типы границ. Рядом с ней расположена кнопка «Заливка».



Для вставки и удаления элементов таблицы предназначены инструменты панели «Строки и столбцы» контекстной ленты «Макет».

Вопрос построения сложных таблиц затрагивался на предыдущем занятии. Мы рассматривали вариант "рисования" таблицы. Существует



еще один способ достичь того же результата - воспользоваться инструментами панели «Объединить».

Инструменты панели «**Размер ячейки**» позволяют произвести точные настройки размеров для любой ячейки таблицы.

Инструменты панели

«Выравнивание» предназначены для



выравнивания текста в ячейках, задания его направления и установки полей в ячейках



Иногда таблица может не умещаться целиком на одну страницу. В этом случае принято на каждой новой странице повторять «шапку» таблицы. Для этого надо выделить строку (строки) таблицы, которые

будут выступать в качестве заголовка. Затем нажать кнопку «Повторить строки заголовков» на панели «Данные».

Сортировка таблицы

Сортировку применяют для упорядочивания данных таблицы. Установите курсор в том столбце, по которому будет производиться сортировка и нажмите кнопку «**Сортировка**» на панели «**Данные**».



В появившемся окне «*Сортировка*» при необходимости необходимо ввести дополнительные параметры сортировки.

ПОМНИТЕ! Наиболее часто применяемые команды при работе с ячейками таблицы доступны в контекстном меню ячейки, которое вызывается правым щелчком мыши

Задание к работе:

Создать таблицы по образцу, произвести редактирование и форматирование таблиц в документе.

Порядок выполнения работы:

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word.

2. Установите параметры страницы. Поля: верхнее -2 см; левое – 2,5 см, нижнее-2 см, правое – 1 см; ориентация – книжная.

3. Установите параметры шрифта: гарнитура шрифта - Times New Roman, размер шрифта - 12,

начертание - обычное.

4. Установите параметры абзаца (первая строка – (нет), межстрочный интервал – множитель 1,15, интервал после – 0 пт)

Задание 1. Создание и редактирование таблиц.

1. Создать и отредактировать таблицы по образцу:

Дата	Товаро	оборот	Выручка		Секции		Состав	Итого
	План	Факт		1	2	3		
2013	13542	13457	4578632	4562	1547	1247	25	1247
2014	16 754	15486	5789642	7852	1255	2525	45	1554
2015	13658	14358	1257896	1554	1236	6457	76	15577
2016	56783	58762	125584	2336	1255	2155	89	12544



12548	12476	18756



- Для вставки таблицы, использовать вкладку Вставка- Таблица Вставить таблицу...
- Указать количество строк и столбцов.
- Для изменения размеров столбцов и строк использовать в разделе **Работа с таблицами** на вкладке **Макет** в группе **Размер ячейки**, указать размеры ячеек.
- Для объединения ячеек таблицы, необходимо выделить объединяемые ячейки, в разделе **Работа с таблицами** на вкладке **Макет** в группе **Объединить** выбрать команду **Объединить ячейки**.
- Чтобы разбить ячейки таблицы, необходимо установить курсор в ячейке, которую надо разбить, в разделе Работа с таблицами на вкладке Макет в группе Объединить выбрать команду Разбить ячейки, указать количество столбцов и строк.
- Чтобы задать стиль таблице, установить курсор в таблице, в разделе **Работа с таблицами** на вкладке **Конструктор** в группе **Стили таблиц** выбрать необходимый стиль таблицы.

Задание 2. Создать таблицу в Word по образцу:

			e begennin o puoore	
	Лата		Сведения о приёме на работу, о	На основании чего
			переводах на другую работу и об	внесена запись
IO IO	ес Щ	То	увольнении (с указанием причин и	(документ, его дата и
	Z ~	Г	ссылкой на статью пункта закона	номер)
2	3	4	5	6
09	10	2014	АО «ЭВРИС» Принята на должность менеджера в отдел маркетинга	Приказ от 07.10.2014 № 12
03	03	2015	Переведена на должность начальника отдела маркетинга	Приказ от 01.03.2015 № 18
07	09	2016	Уволена по собственному желанию, ст. 31 КЗОТ РФ	Приказ от 05.09.2016 № 25
	Diff Of 2 09 03 07	Дата Дата 2 3 09 10 03 03 07 09	\mathcal{A} \mathcal{A} \mathcal{H} \mathcal{P} \mathcal{H} \mathcal{H} \mathcal{D} 2 3 4 09 10 2014 03 03 2015 07 09 2016	Дата Сведения о приёме на работу, о переводах на другую работу и об увольнении (с указанием причин и ссылкой на статью пункта закона 2 3 4 5 09 10 2014 Принята на должность менеджера в отдел маркетинга 03 03 2015 Переведена на должность начальника отдела маркетинга 07 09 2016 Уволена по собственному желанию, ст. З1 КЗОТ РФ

Сведения о работе

Для выравнивания текста в ячейках таблицы, необходимо установить курсор в ячейке таблицы,
 в разделе Работа с таблицами на вкладке Макет в группе Выравнивание выбрать вид расположения текста в ячейке таблицы или направление текста в ячейке

Задание 3. Создайте и заполните ячейки таблицы по образцу:

Отделы	Канцелярские товары	Расходные материалы на оргтехнику
Отдел снабжения	46	200
Отдел маркетинга	200	230

Плановый	120	400
Бухгалтерия	340	560
Отдел кадров	20	140
Технический отдел	373	749

- 2. Задайте стиль таблицы по образцу.
- 2. Вставить столбцы Сумма и НДС и оформить их как вычисляемые:
 - Установить курсор в любую ячейку столбца таблицы, левее или правее которого требуется вставить новый столбец.
 - Нажать кнопку Вставить слева или Вставить справа группы Строки и столбцы на вкладке Макет в разделе Работа с таблицами
 - <u>Значение столбца Сумма</u> вычисляется как сумма столбцов Канцелярские товары и Расходные материалы на оргтехнику с помощью Работа с таблицами – Макет- Данные - Формула.
 - В появившемся окне в строке *Формула* нужно набрать **=SUM(LEFT)**, что означает суммирование числовых ячеек, расположенных слева. Формулу нужно набирать для каждой ячейки столбца.
 - <u>Оформление столбца НДС</u>. Значение НДС определяется как 18% от значений столбца Сумма.
 - В этом случае столбцы таблицы имеют имена A,B,C,D, строки нумеруются 1,2,3,..., ячейки имеют адреса из имени столбца и номера строки, на пересечении которых они расположены Al, B3, D4 и т.д., как в табличном процессоре.
 - Для подсчета значения в первой строке столбца НДС в окне *Формула* набираем формулу = D2*18%, для второй строки =D3*18% и т.д
- 3. Вставить строку ИТОГО и подсчитать в ней суммы по каждому столбцу.
 - Установить курсор в любую ячейку строки таблицы, выше или ниже которой требуется вставить новую строку.
 - Нажать кнопку Вставить сверху или Вставить снизу группы Строки и столбцы на вкладке Макет в разделе Работа с таблицами
 - Для вычисления суммы по столбцу **Канцелярские товары** нужно в окне *Формула* набрать формулу =**SUM(ABOVE).** Аналогично вычисляются суммы по остальным столбцам
- 4. Постройте диаграмму, отражающую сумму материалов по отделам:
 - При построении диаграммы использовать вкладку Вставка группа Иллюстрации Диаграмма

Практическое занятие №12. Стили, создание и редактирование автособираемого оглавления. Гиперссылки

Цель: отработать навыки создавать стиль и форматировать документ, используя стили.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У3 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Использование стилей.

Стили представляют собой набор атрибутов форматирования, то есть могут включать гарнитуру, начертание и размер шрифта, выравнивание и др. К выделенному фрагменту текста все атрибуты форматирования стиля применяются одновременно. Также стили позволяют, задав один раз необходимые параметры, пользоваться ими все время в разных документах.

Для задания стиля следует выделить необходимый текст и щелкнуть на изображении нужного стиля. Для изменения набора стилей щелкните на кнопке *Изменить стили* в группе *Стили* вкладки *Главная* на ленте, выполните команду *Набор стилей* и в появившемся меню щелкните на названии нужного набора. Кроме того, с помощью меню кнопки *Изменить стили* вы можете выбрать цветовое и шрифтовое оформление набора стилей

В Microsoft Word предусмотрена также возможность создания пользовательских стилей.

Для создания стиля на основе отформатированного текста необходимо:

- 1. Выделите текст, который служит образцом.
- 2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном тексте и в контекстном меню выполните команду *Стили Сохранить выделенный фрагмент как новый экспрессстиль*.
- 3. В открывшемся окне ввести имя стиля.
- 4. При необходимости изменить какие либо параметры оформления нажмите кнопку *Изменить*. В окне *Создание стиля* вы можете выбрать нужные настройки.
- 5. Нажмите кнопку ОК, чтобы подтвердить создание нового стиля. Вы увидите, что он занял свое место в списке экспресс стилей.

Оглавление

Оглавление представляет собой список заголовков документа. Оно используется для просмотра тем, обсуждаемых в документе. При создании документа для Интернета можно поместить оглавление в рамку веб-страницы для упрощения перемещения по документу.

Можно создать оглавление с помощью встроенных в Microsoft Word форматов стилей заголовков и стилей уровней структуры. Если необходимо использовать собственный формат заголовков, то можно применить пользовательский стиль заголовков.

Создание оглавления

Наиболее простым способом создать оглавление является использование встроенных стилей заголовков Возможно создание оглавления при помощи пользовательских стилей, примененных к документу. Можно также присвоить уровни элементов оглавления отдельным фрагментам текста.

Пометка элементов оглавления с применением встроенных стилей заголовков

- 1. Выделите заголовок, к которому необходимо применить тот или иной стиль заголовка.
- 2. На вкладке Главная в группе Стили выберите необходимый стиль.



Например, если выделен текст, к которому следует применить стиль основного заголовка, выберите в коллекции «Экспресс-стили» стиль с именем Заголовок 1.

После того как все элементы оглавления будут помечены, можно приступить к сборке оглавления.

Создание оглавления при помощи встроенных стилей заголовков

Данную процедуру следует применять, если документ был создан с использованием стилей заголовков.

- 1. Щелкните в документе место, куда будет вставлено оглавление (обычно это начало документа).
- 2. На вкладке Ссылки в группе Оглавление и указатели выберите Оглавление, а затем щелкните необходимый стиль оглавления.

Обновление оглавления

Если заголовки или другие элементы оглавления были добавлены в документ или удалены из него, обновить оглавление можно простым способом.

1. На вкладке Ссылки в группе Оглавление и указатели выберите команду Обновить таблицу.



2. Установите переключатель в положение обновить только номера страниц или обновить целиком.

Удаление оглавления

- 1. На вкладке Ссылки в группе Оглавление нажмите кнопку Оглавление.
- 2. Выберите команду Удалить оглавление

Задание к работе:

Создать текстовый документ. Провести форматирование, используя встроенные стили. Создать оглавление документа.

Порядок выполнения работы

1. Запустите текстовый редактор Microsoft Word

- 2. Установите параметры страницы. Поля: верхнее -2 см; левое 2,5 см, нижнее-2 см, правое 1 см; ориентация книжная.
- 3. Установите параметры шрифта: гарнитура шрифта **Times New Roman**, размер шрифта **12**, начертание **обычное**.
- 4. Установите параметры абзаца (первая строка (нет), межстрочный интервал множитель 1,15, интервал после 0 пт)

Задание 1. Оформление документа с помощью стилей.

1. Набрать текст по приведенному ниже образцу.

Образец текста:

Программное обеспечение информационных технологий

Программа - это упорядоченная последовательность команд, предназначенная для решения разных задач с помощью компьютерной техники и технологии; точная и подробная последовательность инструкций на понятном компьютеру языке с указанием правил обработки информации.

Программное обеспечение (ПО) – это *программные средства* информационных технологий. Они подразумевают создание, использование компьютерных программ различного назначения и позволяют техническим средствам выполнять операции с машиночитаемой информацией.

Системное программное обеспечение

Системное ПО – это совокупность программ общего пользования, служащих для управления ресурсами компьютера (центральным процессором, памятью, вводомвыводом), обеспечивающих работу компьютера и компьютерных сетей. Системное ПО включает: базовое, языки программирования и сервисное.

Базовое программное обеспечение

Базовое ПО включает: операционные системы, операционные оболочки и сетевые операционные системы.

Операционная система (OC) – это комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для автоматизации планирования и организации процесса обработки программ, ввода-вывода и управления данными, распределения ресурсов, подготовки и отладки программ, других вспомогательных.

Сетевые ОС – это комплекс программ, обеспечивающих обработку, передачу, хранение данных в сети; доступ ко всем её ресурсам, распределяющих и перераспределяющих различные ресурсы сети.

Операционная оболочка – это программная надстройка к ОС; специальная программа, предназначенная для облегчения работы и общения пользователей с ОС (Norton Commander, Windows Commander, Проводник и др.).

Языки программирования

Языки программирования – это специальные команды, операторы и другие средства, используемые для составления и отладки программ. Они включают собственно языки и правила программирования, трансляторы, компиляторы, редакторы связей, отладчики и др.

Сервисное системное программное обеспечение

Сервисное системное ПО для ОС включает драйверы и программы-утилиты.

Драйверы – это специальные файлы ОС, расширяющие её возможности и включаемые в её состав для организации настройки ОС на использование различных устройств ввода-вывода, установки региональных параметров (языков, форматов времени, даты и чисел) и т.д.

Программы-утилиты – это полезные программы, дополняющие и расширяющие возможности ОС. К этому классу программ можно отнести архиваторы, программы резервного копирования и др.

Инструментальное программное обеспечение

Инструментальное программное обеспечение или инструментальные программные средства (ИПО) – это программы-полуфабрикаты или конструкторы, используемые в ходе разработки, корректировки или развития других программ. Они позволяют создавать различные прикладные пользовательские программы.

Прикладное программное обеспечение

Прикладное программное обеспечение (ППО) или прикладные программные средства используются при решении конкретных задач. Эти программы помогают пользователям выполнять необходимые им работы на компьютерах.

2. Отформатировать первую строку текста, используя встроенный стиль Заголовок 1.

- выделите первую строку документа;
- щелкнуть на изображении нужного стиля (Заголовок 1) в группе *Стили* вкладки *Главная* на ленте.

3. Строкам Системное программное обеспечение, Инструментальное программное обеспечение, Прикладное программное обеспечение присвоить стиль Заголовок 2.

4. Строкам Базовое программное обеспечение, Языки программирования, Сервисное системное программное обеспечение присвоить стиль Заголовок 3.

Задание 2. Создание стиля.

1. Создать стиль для форматирования текста, для этого:

- выделить первый и второй абзацы.
- отформатировать его, по следующим параметрам:

Шрифт- Times New Roman

- Начертание шрифта- обычный
- Размер шрифта: 14
- Цвет шрифта: Черный
- Выравнивание по ширине
- Межстрочный интервал полуторный
- отступ первой строки на 1,5 см

1

- щелкнуть правой кнопкой мыши на выделенном тексте и в контекстном меню выполнить команду Стили - Сохранить выделенный фрагмент как новый экспресс-стиль.
- в открывшемся окне ввести имя стиля, например Мой стиль. Нажать ОК.

2. Отформатируйте текст между строками Системное программное обеспечение и Базовое программное обеспечение, используя созданный стиль, для этого:

- выделите первое предложение отформатированного текста в первой главе;

- щёлкните на команде Формат по образцу в группе Буфер обмена на ленте;
- курсор приобретает вид кисти;
- с нажатой левой кнопкой мыши выделите текст которому надо присвоить формат.
- 3. Отформатируйте текст между заголовками, используя созданный стиль, для этого:
 - выделите текст между заголовками;
 - щелкнуть на изображении стиля **Мой стиль** в группе **Стили** вкладки **Главная** на ленте.

Задание 3. Изменение стиля оформления документа.

1. Изменить формат стилю Заголовок 1, по следующим параметрам:

Шрифт- **Times New Roman** Начертание шрифта- **полужирный** Размер шрифта: **14** Цвет шрифта: **Черный** Видоизменение – **все прописные** Выравнивание – **по центру** Интервалы: перед абзацем – **12 пт** после абзаца – **12пт**

- для изменения стиля щелкнуть правой кнопкой мыши на стиле Заголовок 1 и выбрать команду Изменить
- с помощью кнопки **Формат** установить необходимые параметры, используя команды **Шрифт** и **Абзац**.
- 2. Изменить формат стилю Заголовок 2, по следующим параметрам:

Вид шрифта - Bookman Old Style

- Начертание полужирный курсив
- Размер 14
- Цвет тёмно-синий

Интервал перед – 6пт

- Интервал 6пт
- Выравнивание по левому краю
- 3. Изменить формат стилю Заголовок 3, по следующим параметрам:

Вид шрифта - Book Antiqua

Начертание – полужирный

Размер - 14

Цвет – черный

Выравнивание – по левому краю

Отступ первой строки – 1,5 см

Задание 4. Вставка нумерации страниц

1. Вставить номера страниц в документ, начиная с цифры **3**, расположить их внизу страницы от центра.

- вкладка Вставка группа Колонтитулы Номер страницы Внизу страницы по центру.
- для задания нужного номера на 1-ой странице пользуются кнопкой Формат номера страниц...

Задание 4. Создание оглавления документа.

1. В начале документа добавить еще одну страницу и создать на ней автосодержание текста изысканным стилем.

- установить курсор в начало документа и вставьте новую страницу с помощью вкладки
 Вставка группа Страницы Пустая страница
- на новой странице установить стиль Обычный, выравнивание текста по центру.
- выбрать вкладку Ссылки группа Оглавление и команда Оглавление
- выбрать Автособираемое оглавление 1
- выделить оглавление и выбрать команду **Оглавление...** из группы **Оглавление** вкладки **Ссылки**
- из списка Форматы выбрать Изысканный
- из списка Заполнитель выбрать Нет
- из списка Уровни установить 3 и нажать кнопку ОК.

2. Изменить формат Оглавление, по следующим параметрам: шрифт – Times New Roman; размер – 14пт; отступ слева – 0,5 см относительно каждого уровня; межстрочный интервал – полуторный. Слово Оглавление отформатировать по следующим параметрам: шрифт – Times New Roman; размер – 14пт, начертание – полужирное, цвет – чёрный, выравнивание – по центру.

Задание 5. Создание титульной страницы.

- 1. Вставить в начале документа титульную страницу.
- установить курсор в начало документа и вставьте титульную страницу с помощью вкладки Вставка группа Страницы Титульная страница Полоски
- на титульной странице удалить имеющийся текст, установить стиль Обычный, выравнивание текста по центру.
 - 3. На первом листе оформите титульный лист (формат шрифта установить по своему усмотрению):



Задание 6. Создание колонтитула.

1.Вставьте в верхний колонтитул документа свою фамилию и номер группы (колонтитул на первой странице не ставить).

- чтобы отменить колонтитул на первой странице, при оформлении колонтитула, на вкладке Конструктор выбрать Особый колонтитул на первой странице.

Вопросы для самоконтроля

- 1. Понятие стиля. Применение и создание стиля.
- 2. Как скопировать форматы?
- 3. Как создать оглавление текстовому документу?
- 4. Как изменить формат стиля?
- 5. Что такое колонтитулы и как с ними работать?

Практическое занятие №13 Относительная и абсолютная адресация в табличном процессоре MS Excel. Фильтры

Цель: отработать умения ввода формул в ячейки электронной таблицы, используя относительные и абсолютные ссылки на ячейки.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У2 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: OK 1-OK11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения Использование ссылок в формулах

Относительные и абсолютные ссылки

По умолчанию ссылки на ячейки в формулах относительные, то есть адрес ячейки определяется на основе расположения этой ячейки относительно ячейки с формулой. При копировании ячейки с формулой относительная ссылка автоматически изменяется. Именно возможность использования относительных ссылок и позволяет копировать формулы.

Например, при копировании автозаполнением ячейки D2 (рис.15) на нижерасположенные ячейки, в ячейке D3 будет формула =B3*C3, в ячейке D4 будет формула =B4*C4 и т. д.

103	upwpr	Capach	ноание			
_	D2 • (* J* =82*	C2				
2	A	Beerly	C	D	E	and Frank
1	Наименование	Количество	Цена	Стоимость		
2	Основы баз данных	17	450	7650		
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300	5400		
4	Основы web-технологий	21	450	9450		
5	Основы локальных сетей	22	450	9900		
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300	5100		
7	Межсетевое экранирование	24	300	7200		
8	Логические нейронные сети	21	450	9450		
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225	5625		
10	Операционная система Unix	12	300	3600		
11	Операционная система Linux	26	450	11700		
12	Основы операционных систем	37	540	19980		
13	Язык программирования Си++	11	270	2970		
14	Итого				F	
15				-	and a second	

Рис. 15. Копирование формул

В некоторых случаях использование относительных ссылок недопустимо. Например, в таблице на рис. 16 при копировании ячейки Е2 на нижерасположенные ячейки ссылка на ячейки В2 и С2 должны изменяться, а ссылка на ячейку А20 должна оставаться неизменной

	D2 • (* f* =82*	C2/SA\$20				
	Α		C	D	Sec.E.	F.
1	Наименование	Кол	Цена	Стоимость		
2	Основы баз данных	17	450	288,66		
3	Основы ASP.NET 2.0	18	300	203,76		
4	Основы web-технологий	21	450	356,58		
5	Основы локальных сетей	22	450	373,56		
6	Беспроводные сети Wi-Fi	17	300	192,44		
7	Межсетевое экранирование	24	300	271,68		
8	Логические нейронные сети	21	450	356,58		
9	Нейрокомпьютерные системы	25	225	212,25		
10	Операционная система Unix	12	300	135,84		
11	Операционная система Linux	26	450	441,48		
12	Основы операционных систем	37	540	753,912		
13	Язык программирования Си++	11	270	112,068		1
14	Итого				1	
15						
16						
17	Дата					
18	26.12.2007	1				
19	Курс доллара					
20	26,50176678					

Рис. 16 Использование абсолютных ссылок

Для того чтобы ссылка на ячейку при копировании не изменялась, необходимо использовать абсолютные ссылки. Абсолютная ссылка ячейки имеет формат \$A\$1, где \$ – служебный символ, показывающий абсолютную ссылку.

Чтобы ссылка на ячейку была абсолютной, после указания ссылки на ячейку следует нажать клавишу **F4**. Ссылку можно преобразовать из относительной в абсолютную и при редактировании ячейки с формулой. К заголовкам столбца и строки в адресе ячейки следует добавить служебный символ \$. Например, для того чтобы ссылка на ячейку A20 стала абсолютной, необходимо ввести \$A\$20.

Ссылка может быть не только относительной или абсолютной, но и смешанной.

Ссылка формата A\$1 является относительной по столбцу и абсолютной по строке, т.е. при копировании ячейки с формулой выше или ниже, ссылка изменяться не будет. А при копировании влево или вправо будет изменяться заголовок столбца.

Ссылка формата \$A1 является относительной по строке и абсолютной по столбцу, т.е. при копировании ячейки с формулой влево или вправо ссылка изменяться не будет. А при копировании выше или ниже будет изменяться заголовок строки.

Задание к работе

Задание 1. Создать таблицу расчета рентабельности продукции. Константы вводить в расчетные формулы в виде абсолютной адресации.

Задание 2. Создать таблицу «Анализ продаж» по образцу, произвести необходимые расчёты. Константы вводить в расчетные формулы в виде абсолютной адресации.

Задание 3. Создать таблицу расчета дохода сотрудников организации. Константы вводить в расчетные формулы в виде абсолютной адресации.

Задание 4. Создать таблицу прайс-листа. Константы вводить в расчётные формулы в виде абсолютной ссылки.

Задание 5. Оформить таблицу оплаты командировочных расходов группе работников, посетивших научные семинары в городах Москве, С-Петербурге и Новосибирске

Порядок выполнения работы:

1. Открыть программу Microsoft Excel.

Задание 1. Создать таблицу расчета рентабельности продукции. Константы вводить в расчетные формулы в виде абсолютной адресации

- 1. Создать таблицу расчета рентабельности продукции (рис. 17)
- 2. Произвести расчеты в таблице. При вводе формул использовать абсолютные ссылки.

	А	В	С	D	E					
1	Расчет рентабельности продукции									
2		отпускн	ная цена одн	ого изделия:	57,00p.					
3										
4	№ п/п	Показатель	квартал 1	квартал 2	квартал 3					
5	1	Количество выпущенных изделий, шт.	1750	2150	2415					
6	2	Себестоимость одного изделия	49,50p.	47,30p.	48,60p.					
7	3	Выпуск продукции								
8	4	Себестоимость выпускаемой продукции								
9	5	Прибыль от реализации продукции								
10	6	Рентабельность продукции								

Рис. 17 Исходные данные для Задания 1

Формулы для расчета:

Выпуск продукции = Количество выпущенных изделий * Отпускная цена одного изделия

Себестоимость выпускаемой продукции = Количество выпущенных изделий * Себестоимость одного изделия

Прибыль от реализации продукции = Выпуск продукции — Себестоимость выпускаемой продукции

Рентабельность продукции = Прибыль от реализации продукции/Себестоимость выпускаемой продукции

- 3. На строку расчета рентабельности продукции наложите Процентный формат чисел. Остальные расчеты производите в Денежном формате.
- 4. Переименуйте лист на новое имя Рентабельность.

Задание 2. Создать таблицу «Анализ продаж» по образцу (рис.18), произвести необходимые расчёты. Константы вводить в расчетные формулы в виде абсолютной адресации.

	А	В	С	D	E	F
1	Цена продукции	450				
2	Себестоимость продукции	260				
3	Квартал	1 Квартал	2 Квартал	3 Квартал	4 Квартал	Всего
4	Объем сбыта	309 200	430 000	309 200	470 900	
5	Доход от оборота					
6	Себестоимость реализованной продукции					

7	Валовая прибыль	5 307 300	6 504 500	4 708 700	7 103 100	
8	Затраты на зар.плату	700 000	700 000	850 000	850 000	
9	Затраты на рекламу	1 100 000	1 100 000	1 200 000	1 200 000	
10	Накладные расходы	2 100 900	2 600 800	1 900 500	2 800 200	
11	Валовые издержки					
12	Прибыль от продукции					
13	Коэф.прибыльности					

Рис. 18 Исходные	г данные для	таблицы	«Анализ	продаж»
------------------	--------------	---------	---------	---------

- 1. Перейдите на новый Лист.
- 2. Создать таблицу Анализ продаж (рис. 18)

3. Произвести расчеты в таблице. При вводе формул использовать абсолютные ссылки.

Формулы для расчета:

Доход от оборота =Объем сбыта*Цена продукции.

Себестоимость реализованной продукции = Объем сбыта* Себестоимость продукции

Валовые издержки = Затраты на зар. плату + Затраты на рекламу + Накладные расходы

Прибыль от продукции = Валовая прибыль - Валовые издержки

Коэф. прибыльности = Прибыль от продукции / Доход от оборота

Всего вычисляется как сумма ячеек соответствующей строки

- 4. В колонках таблицы установить денежный формат чисел.
- 5. Переименуйте лист на новое имя Анализ продаж.

Задание 3. Создать таблицу расчета дохода сотрудников организации. Константы вводить в расчетные формулы в виде абсолютной адресации

- 1. Перейдите на новый Лист.
- 2. Создать таблицу «*Pacчem doxodos…*» (рис. 19). Ввести значения констант и исходные данные. Форматы (денежный или процентный) данных задать по образцу задания.

	А	В	С	D	E	F	
1		Расчет дох	ода сотруд	ников организаци	и		
2							
	Необлагаемый налоговый	400.00-					
3	вычет на работника	400,00p.					
4	Ставка НДФЛ	13%					
	% отчисления в	150/					
5	баготворительный фонд	1370					
6							
7		Табли	ца расчета за	работной платы			
8							
				Отчисления в	Всего		
	Фамилия Имя	Оклад	ндфл	баготворительный	удержано	К выдаче	
9				фонд	удержано		
10	Петров В.С.	12 500,00p.	?	?	?	?	
11	Антоненко Н.Г.	15 000,00p.	?	?	?	?	
12	Виноградова Н.Н.	17 500,00p.	?	?	?	?	
13	Гусева И.Д.	18 620,00p.	?	?	?	?	
14	Дениссова Н.В.	20 000,00p.	?	?	?	?	
15	Зайцев К.К.	22 500,00p.	?	?	?	?	
16	Иванова К.Е.	27 500,00p.	?	?	?	?	
17	Кравченко Г.Ш.	28 450,00p.	?	?	?	?	

Рис. 19 Исходные данные для Задания 3

3. Произвести расчеты по формулам, применяя к константам абсолютную адресацию. *Формулы для расчетов:*

НДФЛ = (Оклад – Необлагаемый налоговый вычет на работника) х % ставки НДФЛ.

Отчисления в благотворительный фонд = Оклад x % отчисления в благотворительный фонд.

Всего удержано = НДФЛ + Отчисления в благотворительный фонд.

К выдаче = Оклад – Всего удержано.

4. Переименовать лист электронной книги, присвоив ему имя «Доход сотрудников».

Задание 4. Создать таблицу прайс-листа. Константы вводить в расчётные формулы в виде абсолютной ссылки.

- 1. Перейдите на новый Лист.
- 2. Создать таблицу «Прайс-лист» (рис. 20). Ввести значения констант и исходные.
- 3. Произвести расчёты в таблице. При вводе формул использовать абсолютные ссылки

	А	В	С	D	E	F	G	Н	
1					Наценка				
2					Оптовая	10%			
3					Мелкий опт.	20%			
					Розница	30%			
4	Прайс-лист								

5								
6		Текущая дата			Курс доллара	65,12		
7								
8	Код товар а	Наименовани е товара	Цена в долларах	Цена в рублях	Закупочная цена в руб.	Оптовая цена в руб.	Мелкооптова я цена в руб.	Розничная цена в руб.
9	1	Мыло	14,00					
10	2	Шампунь	0,89					
11	3	Салфетки	12,00					
12	4	Зубная паста	3,60					
13	5	Носки	4,90					
14	6	Перчатки	89,00					
15	7	Порошок	5,00					
16	8	Варежки	11,00					
17	9	Крем	15,00					
18	10	Зубная щётка	8,00					

Рис. 20 Исходные данные для Задания 4

Формулы для расчётов:

Цена в рублях = Цена в долларах*Курс доллара

Закупочная цена в рублях = Цена в рублях

Оптовая цена = Закупочная цена + Закупочная цена *Оптовая наценка

Мелкооптовая цена = Закупочная цена + Закупочная цена *Мелкооптовая наценка

Розничная цена = Закупочная цена + Закупочная цена *Розничная наценка

4. На строки расчёта наложить Денежный формат

5. Переименуйте лист на новое имя Прайс-лист

Задание 3. Определить оплату командировочных расходов группе работников, посетивших научные семинары в городах Москве, С-Петербурге и Новосибирске

- 1. Перейти на новый лист
- 2. Оформить рабочий лист в соответствии с приведенным образцом (рис. 21)

			-									
	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	
1				O	плата коман	ідировочных	срасходов					
2												
3	0.000	Москва	150	Проучиранию	н/док	2700						
4	Суточные	Иной город	100	проживание	б/док	700						
5												
6	ΦИΟ	Город	К-во дней командировки	Наличие проездных документов	Стоимость проезда	Оплата проезда	Наличие квитанции за проживание	Стоимость проживания в сутки	Оплата проживания в сутки	Суточные	Сумма к оплате	
7	Крылов	С-Петербург	5	да	9 600,00p.		да	3 170,00p.				ſ
8	Почкин	Москва	4	нет	6 800,00p.		да	2 500,00p.				ſ
9	Осинина	Новосибирск	4	нет	15 800,00p.		да	1 450,00p.				ſ
10	Ульянова	Москва	5	да	7 580,00p.		да	4 000,00p.				ſ
11	Демина	С-Петербург	3	да	11 000,00p.		нет	3 000,00p.				ſ
12	Еремин	С-Петербург	3	нет	11 000,00p.		да	3 000,00p.				ſ
13	Попов	Москва	4	да	6 800,00p.		нет	2 800,00p.				ſ
14	Колесов	Новосибирск	6	да	16 000,00p.		нет	2 400,00p.				ſ
15	Маслова	Новосибирск	6	нет	16 000,00p.		дa	2 400,00p.				ſ
16	Лаптев	С-Петербург	5	да	9 600,00p.		да	2 350,00p.				ſ
17	Локтева	Москва	3	нет	5 200,00p.		да	2 500,00p.				ſ
18	Мохов	С-Петербург	4	да	10 000,00p.		нет	2 000,00p.				ſ
												r

Рис. 21 Исходные данные для Задания 3

- 3. Выполнить расчет оплаты проезда в столбце «*Оплата проезда*», используя функцию ЕСЛИ и учитывая, что проезд не оплачивается в случае отсутствия документов.
- 4. Выполнить расчет проживания в сутки, учитывая, что при наличии документов за проживание расчет производится по предоставленным документам, но не более 2700 рублей в сутки. При отсутствии документов начисляется 700 рублей за сутки. Используйте для расчета функцию **ЕСЛИ** и другие логические функции.
- 5. Рассчитать суточные, исходя из приведенных тарифов для различных городов, используя функцию **ЕСЛИ**.
- 6. Рассчитать сумму к оплате для каждого командированного сотрудника, учитывая, что она равна сумме стоимости проезда, суточных и стоимости проживания. С помощью соответствующих формул вычислить, и занести в отдельные ячейки минимальные, максимальные и средние командировочные расходы
- 7. Переименуйте лист на новое имя Командировка.

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Способы ввода формул в ячейки.
- 2. Ссылки. Понятие относительной и абсолютной ссылки.
- 3. Понятие смешанной ссылки. Примеры.

Практическое занятие №14. Сводные таблицы. Промежуточные итоги. Макросы.

Цель: отработать навыки работы с формулами и функциями, закрепить навыки создания сводных таблиц в Excel.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У8 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Создание сводной таблицы

- На вкладке Вставка выбрать команду Сводная таблица
- Указать диапазон для построения сводной таблицы -
- Указать, место, куда следует поместить сводную таблицу (nuc 16)

(рис.40)	
Создание сводной таблицы	Выберите поля для добавления в отчет:
	У Фирма
Выберите данные для анализа	И Наименование
Выбрать таблицу или диапазон	Кол-во
	Щцена
	Стоимость
Использовать внешний источник данных	
Выбрать полключение	
	Перетащите поля между указанными ниже областями:
Имя подключения:	Фильтр отчета Названия столбцов
Укажите, куда следует поместить отчет сводной таблицы:	Фирма
• На новый лист	
Ща существующий лист	Названия строк Σ Значения
Лиапазон	Наименование 🔻 Сумма 💌
ОК Отмена	
	Отложить обновление макета Обновить
Рис. 46 Выбор данных для анализа Рис	

Рис. 46 Выбор данных для анализа

47 Выбор полей для создания сводной таблицы

В окне Список полей сводной таблицы перенести с помощью мыши необходимые поля в область Название столбцов, в область Название строк и в область Значения (рис. 47).

Консолидация данных

После создания нескольких списков или таблиц с похожей структурой иногда неплохо объединить отдельные наборы данных для отображения в так называемом консолидированном списке или таблице.

Для получения консолидированного списка или таблицы на основании существующих данных рекомендуется создать отдельный список или таблицу с такой же структурой, как у исходных объектов. При этом положение источников данных не ограничивается одним рабочим листом или рабочей книгой. При консолидации можно использовать данные из нескольких рабочих книг.

Создание таблицы консолидации.

- Выбрать место расположения обобщенных данных
- вкладка Данные, группа Работа с данными, команда Консолидация...

- из раскрывающегося списка *Функция* появившегося диалогового окна *Консолидация* выберите одну из функций для анализа данных. Например, функцию суммирования.
- в поле *Ссылка* укажите первый диапазон исходных данных. Для более удобного выделения диапазона ячеек диалоговое окно можно свернуть или переместить. Если диапазон данных имеет имя, введите его в поле *Ссылка*.
- часто приходится использовать данные, расположенные на разных рабочих листах. В этом случае следует выбрать нужный лист, а затем выделить необходимый диапазон данных. Если в качестве исходных данных используется несколько рабочих книг, их необходимо открыть перед применением команды Консолидация. Для активизации той или иной рабочей книги выберите соответствующую команду в нижней части меню Окно.
- после того как диапазон исходных данных выбран, его нужно добавить в список диапазонов. Для этого воспользуйтесь кнопкой *Добавить*.
- если необходимо, чтобы консолидированные данные обновлялись автоматически при изменении набора исходных данных, установите флажок Создавать связи с исходными данными (рис. 48)

Консолидация		? <mark>X</mark>
Функция: Сумма		
Ссылка:		
'оплата февраль'!\$D\$2:\$E\$21		Об <u>з</u> ор
Список диапазонов:		
'оплата февраль'!\$D\$2;\$E\$21	×	Добавить
'оплата январь'!\$D\$2;\$E\$22		
	-	<u>У</u> далить
Использовать в качестве имен		
подписи верхней строки		
значения <u>л</u> евого столбца	Создавать связи с исходными данными	
	ОК	Закрыть

Рис. 48 Задание данных для консолидации

Хотя для консолидации нескольких наборов данных желательно полное соответствие их структур, на практике часто возникают ситуации, когда заголовки строк или столбцов для разных наборов исходных данных не совпадают. В этом случае для корректного объединения данных необходимо правильно установить режим распознавания имен. Если не совпадают заголовки столбцов или заголовки строк, установите соответствующий флажок подписи верхней строки или значения левого столба в группе параметров *Использовать в качестве имен* диалогового окна *Консолидация*. После этого выделить диапазоны данных вместе с ячейками, содержащими заголовки, и добавить их в список диапазонов совсем несложно. После консолидации все заголовки исходных ячеек отобразятся в результирующей таблице.

Функцию, используемую при консолидации, можно менять. Для этого достаточно повторно открыть диалоговое окно *Консолидация*, выбрать из раскрывающегося списка *Функция* другую функцию и щелкнуть на кнопке ОК.

Список диапазонов, используемых при консолидации, сохраняется вместе с рабочей книгой. Поэтому любой параметр консолидации можно легко корректировать. Чтобы обновить обобщенную (консолидированную) таблицу, активизируйте ее верхнюю левую ячейку и выберите команду *Данные – Консолидация*. Проверьте и при необходимости подкорректируйте значения исходных диапазонов данных, после чего щелкните на кнопке ОК.

Задание к работе:

- 1. На основании БД «Сведения о сотрудниках», построить сводную таблицу которая анализирует мужчин и женщин по возрасту, окладу и стажу работы
- 2. На основании БД «Сведения о сотрудниках» построить сводную таблицу и диаграмму которая анализирует сотрудников по полу и образованию
- 3. Создать таблицы Материалы, Поступления.
- 4. Провести расчеты в таблице Поступления
- 5. Определить, какое количество каждого материала и на какую сумму было получено, всего и в разрезе дат поставки.
- 6. Подвести итоги в разрезе поставщиков с указанием количества и стоимости поступившего материала.
- 7. На отдельных листах рабочей книги оформите таблицы Булочная № 1, Булочная № 2, Чайная. С помощью формул рассчитайте недостающие данные..
- 8. Проведите консолидацию данных трёх рабочих листов Булочная № 1, Булочная № 2, Чайная.

Порядок выполнения работы:

- 1. Открыть рабочую книгу **ПР_24_***Фильтры*.
- 2. Скопировать лист Данные в новую рабочую книгу.
- 3. Сохранить новую рабочую книгу в своей папке
- 4. На основании БД «*Сведения о сотрудниках*», построить сводную таблицу, которая анализирует мужчин и женщин по возрасту, окладу и стажу работы в фирме:
 - На вкладке Вставка выбрать команду Сводная таблица
 - Указать диапазон для построения сводной таблицы: выделить таблицу Сведения о сотрудниках
 - Указать, место, куда следует поместить сводную таблицу: на новый лист (рис.49)
- В окне Список полей сводной таблицы перенесите с помощью мыши поле Пол в область Фильтр отчета, поле Фамилия И.О. в область Название строк, поле Стаж работы на фирме в область Название столбцов и поле Оклад в область Значения (рис. 50)
- 5. Переименуйте лист на новое имя Сводная1

Создание сводной таблицы		? ×	$\langle $	Список полей сводной таблицы	▼ ×
				Выберите поля для добавления в отчет:	i -
рыберите данные для анализа				🗹 Ф.И.О. сотрудника	
Выбрать таблицу или диапа:	30H			должность оклад	
<u>Т</u> аблица или диапазон:	Лист 1!\$A\$3:\$J\$23	Ē	•	⊴пол	
О Использовать внешний исто	чник данных			Дата рождения возраст	
F . F				образование	
выорать подключение				общий стаж	
Имя подключения:				Дата приема	
Укажите, куда следует поместит	ъ отчет сводной таблицы:			⊘стаж на фирме	
На новыи лист					6
<u>Н</u> а существующий лист				V Фильтр отчета Названи	е областями: я столбцов
Диапаз <u>о</u> н: Лист 1!\$8\$4	7	F	•	пол 🔻 стаж на фир	ме 🔻
	ОК	Отмена			
				Ш Названия строк Σ Значени	я
<i>Puc.</i> 49 <i>Bi</i>	ыбор данных для анализа			Ф.И.О. сотрудника 🔻 Сумма по по	лю ок 🔻
				Отложить обновление макета	Обновить

Рис. 50 Выбор полей для создания сводной таблицы

- 6. На основании БД «*Сведения о сотрудниках*» построить на отдельных листах сводную таблицу и диаграмму, которая анализирует сотрудников по полу и образованию.
- 7. Переименовать рабочие листы на новые имена Сводная 2 и Диаграмма соответственно.
- 8. Перейти на новый лист. На новом листе рабочей книги создать таблицу *Материалы*.

	Α	В	С
1	Μ		
2			
3	Наименование	Ед.изм	Цена
4	Бетон	куб.м	1 050,00p.
5	Кирпич	тыс.шт	30 000,00p.
6	Песок	Т.	4 000,00p.
7	Рубероид	рул.	800,00p.
8	Цемент	меш.	480,00p.

9. Перейти на новый лист и создать таблицу учёта поступления материалов Поступления.

	Α	В	С	D	Ε
1		По	оступления		

2					
3	Поставщик	Дата поставки	Наименование	Кол-во	Ед. изм
4	ЖБИ1	15.02	бетон	5	куб.м
5	ЖБИ1	01.02	бетон	150	куб.м
6	Карьер№1	10.02	песок	34	Т.
7	Карьер№1	11.02	песок	56	Т.
8	Кемма	12.02	кирпич	50	тыс.шт
9	Кемма	19.02	кирпич	4	тыс.шт
10	Мария	23.02	рубероид	23	рул.
11	Мария	11.02	цемент	12	меш.
12	Форум	05.02	рубероид	45	рул.
13	ККЗ	12.02	кирпич	60	тыс.шт
14	ДОМ	23.02	кирпич	38	тыс.шт
15	ДОМ	15.02	рубероид	18	рул.
16	Мария	10.02	рубероид	40	рул.
17	Форум	11.02	рубероид	51	рул.
18	ДОМ	01.02	цемент	20	меш.

10. Добавить в таблице Поступления справа столбец Цена. После выбора материала этот столбец должен автоматически заполняться данными:

- Используя функцию ЕСЛИ введите в ячейку F4 следующую формулу:

=ЕСЛИ(С4="бетон";материалы!\$С\$4;ЕСЛИ(С4="песок";материалы!\$С\$6;ЕСЛИ(С4="кирпи ч";материалы!\$С\$5;ЕСЛИ(С4="цемент";материалы!\$С\$8;материалы!\$С\$7))))

- Воспользовавшись автозаполнением заполните все ячейки столбца Цена.
- 11. Добавить справа столбец Сумма, в которой вставить формулу для расчёта стоимости поступивших материалов.
- 12. На отдельном листе определить, какое количество каждого материала и на какую сумму было получено, всего и в разрезе дат поставки. Переименовать лист на новое имя **Поставки**
- 13. На отдельном листе подвести итоги в разрезе поставщиков с указанием количества и стоимости поступившего материала. Переименовать лист на новое имя **Поставщики**.
- 14. Сохранить изменения в рабочей книге.
- 15. Открыть новую рабочую книгу. В разных рабочих книгах оформить таблицы 1, 2, 3 соответственно. С помощью формул рассчитайте недостающие данные.

Таблица 1

Наименование	Количество	Цена	Сумма
Городской	50	14,00	?
Ржаной	75	13,00	?
Лаваш	20	20,00	?
Итого	?		?

Реализация хлебобулочных изделий в булочной № 1.

Таблица 2

Наименование	Количество	Цена	Сумма
Городской	120	14,00	?
Ржаной	100	13,00	?
Лаваш	20	20,00	?
Калач	120	8,00	?
Итого	?		?

Таблица 3

Реализация хлебобулочных изделий в чайной.

Наименование	Количество	Цена	Сумма
Выпечка	100	7,50	?
Ржаной	5	13,00	?
Лаваш	50	20,00	?
Итого	?		?

- 16. Сохранить рабочие книги в своей папке под именами Булочная № 1, Булочная № 2, Чайная.
- 17. Провести консолидацию данных трёх рабочих книг Булочная № 1, Булочная № 2, Чайная. Разместить результат на листе Консолидация. В качестве данных для рабочих книг используйте таблицы 1, 2, 3 соответственно.
 - Создать новый лист в книге **ПР_26_** Сводная таблица. Переименовать лист на новое имя Консолидация.
 - На листе Консолидация выделить ячейку A1, соответствующую левому верхнему углу области назначения для итогового отчета. Вкладка Данные группа Работа с данными команда Консолидация
 - В окне Консолидация в поле *Функция*: Сумма; Установите флажки Использовать в качестве имен: подписи верхней строки и значения левого столбца → Щелкнуть мышкой в текстовом поле *Ссылка*: → Перейдите на книгу-источник данных Булочная №1 -

Выделите на нем область данных для консолидации → **Добавить** → Повторите эту процедуру для всех областей консолидации → OK. (рис. 51)

Консолидация			?	\times
Функция:				
Сумма 🗸				
Ссылка:				
[Чайная.xlsx]Чайная!\$А\$2:\$D\$5		1	06 <u>3</u> 0	op
Список диапазонов:				
'[Булочная 1.xlsx]Булочная 1'!\$A\$2:\$['[Булочная 2.xlsx]Булочная 2'!\$A\$2:\$[\$5 \$6	^	Доба	вить
[Чайная.xlsx]Чайная!\$A\$2:\$D\$5		~	<u>У</u> дал	лить
Использовать в качестве имен				
подписи верхней строки				
значения <u>л</u> евого столбца	✓ Создавать связи с исходными д	анными		
		ж	Закр	ыть

Рис. 51 Выбор данных для создания таблицы консолидации

18. Сохранить изменения в рабочей книге.

Практическое занятие №15 Решение задач оптимизации

Цель: систематизировать умения работы в редакторе электронных таблиц Excel.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У5 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Задание к работе:

Применяя все известные приемы создания и форматирования табличных документов, выполнить задания по образцу. Выполнять каждое задание на новом листе электронной книги.

Задание 1. Разработать «Ведомость учета стоимости товаров» на складах фирмы:

	А	В	C	D	E	F	G	Н	Ι	J
1										
2	Наименование	Цена	Скл	ад 1	Скл	ад 2	Скл	ад 3	Ит	ого
3	товара	товара	колич.	сумма	колич.	сумма	колич.	сумма	колич.	сумма
4	Миксер	780,00	15		6		2			
5	Чайник	1200,00	12				4			
6	Фен	980,00	3		4		7			
7	Комбайн	12785,00	6		8		8			
8	Блендер	3400,00	9				3			

1. Посчитать итоговые суммы и количества по каждому наименованию и суммы по складам для указанного количества

- 2. Посчитать итоговые суммы по складам и по всей фирме.
- 3. Найти минимальную сумму по складу 1
- 4. Найти максимальную сумму по складу 2
- 5. Найти среднюю цену
- 6. Найти количество имеющихся наименований товаров на складе 1 с помощью функции СЧЕТ
- 7. Найти количество отсутствующих товаров на складе 2 с помощью функции СЧИТАТЬПУСТОТЫ
- 8. Найти количество товаров на сумму более 8000 на складе 3 используя функцию СЧЕТЕСЛИ
- 9. Сохранить рабочую книгу в своей папке под именем ПР_27_Итоги.

Задание 2. Открыть рабочую книгу _zadanie 2_pr_27 и выполнить задания. Каждое задание оформить на отдельном листе.

2.1. Применение автофильтра в MS EXCEL

1. Определить перечень Товаров с ценой >=2000 до <=9000 и которые проданы в марте и феврале 2012 года. Отсортировать полученные данные по Продавцу (от А до Z).

- 2. Определить партии Товаров, реализация которых превысила 600 единиц. Отсортировать полученные данные по возрастанию цены Товара.
- 3. Определить Покупателей, продающих Цифровые фото и видеокамеры. Отсортировать эти данные по Товару.
- 4. Определить Покупателей, продающих Товары, в названии которых содержится слово Камера. Отсортировать эти данные по Товару. Убедиться, что результат аналогичен результату в задании №3.
- 5. Определить 5 самых дорогих Товаров.
- 6. Определить самые дешевые Товары: отсортировать по возрастанию цены, затем отобрать самые дешевые (отобрать 10% от общего количества Товаров).
- 7. Определить Товары с ценой, которая выше средней. Отсортировать товары по алфавиту.

2.2 Применение Расширенного фильтра в MS EXCEL

- 1. Определить Товары из Франции, Германии или Бельгии, количество которых больше 100 единиц и меньше либо равно 1000 единиц.
- 2. Определить Покупателей из России или Беларуси, купивших товар в 2012 году и по цене, меньшей или равной средней цены Товаров из Германии
- 3. Определить Продавцов с максимальным и минимальным объемами продаж
- 4. Для Покупателя Белый ветер определить сумму затрат за 2012 год.

2.3 Применение Промежуточных Итогов в MS EXCEL

- 1. Определить среднюю цену товаров каждого Продавца.
- 2. Определить количество покупок каждого Покупателя.
- 3. Определить среднюю цену товаров в 2011 и 2012 годах.
- 4. Сохранить рабочую книгу под именем ПР_27_Задание 2_Фамилия.
- 5. Перейти в рабочую книгу **ПР_27_Итоги.** Если она была ранее закрыта, то открыть рабочую книгу **ПР_27_Итоги**.

Задание 3. Рассчитать ежемесячные выплаты по кредиту в 600 000 р., 800 000 р., 1 000 000 р., 1 200 000 р. при ставке 18% годовых со сроком погашения 1, 2, 3, 4 года при условии, что выплаты производятся в начале каждого месяца.

Задание 4. Известно, что для нормальной работы фирмы требуется 5...7 менеджеров, 1...3 заведующих отделами, главный бухгалтер, программист, директор фирмы. Известно, зарплата зав. отделом на 4000 рублей больше зарплаты менеджера, а зарплата главного бухгалтера больше зарплаты менеджера в 4 раза. Зарплата программиста на 3500 руб. больше зарплаты менеджера, а зарплата на 3000 руб. больше зарплаты главного бухгалтера. Определить, какими должны быть оклады сотрудников фирмы, при условии, что оклад менеджера не должен быть меньше 13400 руб., а общий месячный фонд зарплаты должен быть минимален.

Задание 5. На разных рабочих листах создать таблицы расчета заработной платы за январь, февраль и март, изменяя формулы расчета премии: в январе = 20%; в феврале = 27 %; в марте = 35 %.

Фамилия	Оклад	Премия 20%	Всего начислено	НДФЛ 13%	К выдаче
Петров	7200	?	?	?	?

Таблица 1. Расчет заработной платы за январь

Степанов	10300	?	?	?	?
Жарова	8600	?	?	?	?
Орлова	11200	?	?	?	?
Васильев	9800	?	?	?	?
			Фон	д оплаты труда	?

Таблица 2. Расчет заработной платы за февраль

Фамилия	Оклад	Премия	Всего начислено	НДФЛ	К выдаче
		27%		13%	
Петров	7200	?	?	?	?
Степанов	10300	?	?	?	?
Жарова	8600	?	?	?	?
Орлова	11200	?	?	?	?
Васильев	9800	?	?	?	?
Фонд оплаты труда				?	

Таблица 3. Расчет заработной платы за март

Фамилия	Оклад	Премия	Всего начислено	НДФЛ	К выдаче
		20%		13%	
Петров	7200	?	?	?	?
Степанов	10300	?	?	?	?
Жарова	8600	?	?	?	?
Орлова	11200	?	?	?	?
Васильев	9800	?	?	?	?
Фонд оплаты труда				?	

5. Произведите расчеты в таблице.

6. Рассчитать среднее значение зарплаты за каждый месяц.

7. Постройте гистограмму заработной платы сотрудников за март.

8. Создайте таблицу консолидации расчета квартальной зарплаты каждого сотрудника.

9. Применяя функции МАКС и МИН, выделите сотрудников с максимальной и минимальной квартальной заработной платой.

10. Проведите условное форматирование таблицы расчета зарплаты за февраль:

- премия (27 %) меньше 3000 р. синим цветом;
- премия (27 %) больше 3000 р. малиновым цветом.
- 11. Проведите сортировку окладов сотрудников за февраль в порядке возрастания.
- 12. Постройте круговую диаграмму квартальной заработной платы сотрудников.
- 13. Используя режим подбора параметров, определите процент премии сотрудников фирмы за январь, если фонд заработной платы составляет 180000 руб.

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Электронной таблицы и их назначение.
- 2. Ссылки на ячейки. Понятие относительной и абсолютной ссылки.
- 3. Понятие смешанной ссылки. Примеры
- 4. Правила ввода формул в электронных таблицах.
- 5. Использование мастера функций при вводе формул.
- 6. Расскажите этапы построения диаграммы
- 7. Как произвести сортировку данных в электронной таблице?
- 8. Как произвести подсчёт промежуточных итогов?
- 9. Как использовать инструмент Подбор параметра?
- 10. Укажите этапы решения задач оптимизации в табличном процессоре Microsoft Excel.
- 11. Назначение финансовых функций в электронных таблицах.
- 12. Для чего предназначен инструмент Таблица данных?
- 13. Фильтрация данных.
- 14. Расширенный фильтр. Правила задания условий критериев для расширенного фильтра.
- 15. Условное форматирование. Задание правила условного форматирования.
- 16. Как подвести "Итоги" по базе данных?
- 17. Назначение таблицы консолидации. Как создать таблицу консолидации?

Практическое занятие №16. Создание мультимедийных презентаций в MS Power Point.

Цель: освоение приемов создания мультимедийных презентаций с помощью программы Microsoft Power Point

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У7 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Основные понятия

Мультимедиа – технология, позволяющая совмещать вывод разнотипной информации: символьной, графической, видеоизображения, звука.

Компьютерная презентация – представление иллюстративной, рекламной и прочей информации с помощью компьютера, состоящее в смене слайдов на экране с использованием эффектов мультимедиа.

Слайд – отдельный кадр презентации.

Power Point – программа подготовки и проведения презентаций, входящая в состав прикладного пакета Microsoft Office.

Чтобы одновременно с добавлением слайда в презентацию выбрать макет нового слайда, можно выполнить следующие действия:

×	🔳 Макет 🛪			
	🛅 Восстановить			
Создать слайд 🔨	灯 Удалить			
Слайды				

1. На вкладке Слайды щелкните непосредственно под единственным содержащимся на этой вкладке слайдом.

2. В группе Слайды вкладки Главная щелкните стрелку рядом с кнопкой Создать слайд. (рис. 1)

Рис 1. Создать слайд

Появится коллекция, в которой отображаются эскизы различных доступных макетов слайдов.

1 - Имя определяет содержимое, для которого спроектирован каждый из макетов.

2 - Местозаполнители с цветными значками могут содержать текст, но в них также можно щелкнуть эти значки, чтобы автоматически вставить объекты, включая рисунки SmartArt и клип.

3 - Щелкните нужный макет для нового слайда. (рис.2)

Новый слайд появляется и на вкладке Слайды, где он выделяется как текущий, и в области Слайд. Повторите эту процедуру для каждого добавляемого слайда.

Применение к слайду нового макета

Чтобы изменить макет существующего слайда, выполните следующие действия:

- 1. На вкладке Слайды щелкните слайд, к которому нужно применить новый макет.
- 2. В группе Слайды вкладки Главная

Главная Вставка Дизайн Анимация Показ сла Макет * * *	йдов
	Δ-
Вставить Создать Создать Х Удалить Ж К Ц аbe S АУ	Aa
Буфер об 🤘 Тема Öffice	_
Слаиды Стр	
Два объекта Сравнение Только заголов	ок
Пустой слайд Объект с Рисунок с подписью подписью	Рисунок с подписью
 Дублировать выделенные слайды Слайд<u>ы</u> из структуры 	
🖆 Повторное использование слайдов	
щелкните элемент Макет, а затем выберите нужный новый макет.

Применение к слайду нового макета

Чтобы изменить макет существующего слайда, выполните следующие действия:

- 1. На вкладке Слайды щелкните слайд, к которому нужно применить новый макет.
- 2. В группе Слайды вкладки Главная щелкните элемент Макет, а затем выберите нужный новый макет.

Office PowerPoint 2007 автоматически применяет к презентациям, созданным с помощью шаблона новой презентации, тему Office, но внешний вид презентации можно легко изменить в любой момент, применив другую тему.(рис.3)



Рис. 3 Использование тем презентации

Применение к презентации другой темы

В группе Темы вкладки Оформление слайда щелкните нужную тему документа.

Примечания. Для предварительного просмотра внешнего вида текущего слайда после применения конкретной темы наведите указатель на эскиз этой темы. Чтобы увидеть эскизы дополнительных тем, щелкните стрелки рядом со строкой эскизов.(рис.4)



Рис. 4 Темы

Если не указано иное, Office Power Point 2007 применяет темы ко всей презентации. Чтобы изменить внешний вид только выбранных слайдов, на вкладке Слайды нажмите и удерживайте клавишу CTRL, одновременно щелкая каждый слайд, который нужно изменить. Выбрав все слайды, щелкните правой кнопкой мыши тему, которую нужно применить к этим слайдам, и выберите в контекстном меню команду **Применить к выделенным слайдам**.

Добавление и форматирование текста

Самым общим содержанием слайдов в презентации Power Point является текст — в заголовках, названиях и маркированных списках.

• Чтобы добавить текст на любой слайд, щелкните местозаполнитель, в который нужно добавить текст, а затем введите или вставьте нужный текст.

Добавление клипа, рисунков SmartArt и других объектов

Office PowerPoint 2007 позволяет добавлять множество видов аудио и видеоданных, включая таблицы, рисунки SmartArt, клип, фигуры, диаграммы, музыку, фильмы, звуки и анимации. Можно также добавить гиперссылки, чтобы повысить гибкость перемещения по презентации и вне ее, а также привлекающие глаз переходы между слайдами.

Добавление клипа

1. Щелкните прототип, в который необходимо добавить клип.

Если прототип не выделен или если выделен прототип, в который нельзя вставить изображение, клип вставляется в центр слайда.

- 2. На вкладке Вставка в группе Иллюстрации нажмите кнопку Клип. Откроется область задач Клип.
- 3. В области задач Клип найдите и щелкните нужный клип.

Теперь клип можно переместить, изменить ее размер, повернуть, добавить к ней текст и выполнить иные изменения.

Совет. Чтобы найти дополнительный клип на веб-узле Microsoft Office Online, щелкните ссылку

Клип на узле Office Online в нижней части области задач Клип.

Преобразование текста слайда в рисунок SmartArt

Рисунок SmartArt — это визуальное представление сведений, которое можно полностью настроить..

Чтобы вставить нужный pucyhok SmartArt, а затем добавить к нему текст, необходимо:

- 1. Щелкнуть местозаполнитель, в который нужно добавить рисунок SmartArt. Если местозаполнитель не выделен или если выделен местозаполнитель, в который нельзя вставить изображение, рисунок SmartArt вставляется в центр слайда.
- 2. На вкладке Вставка в группе Иллюстрации нажать кнопку SmartArt.
- 3. В крайней левой области диалогового окна Выбор рисунка SmartArt щелкнуть нужный тип рисунка SmartArt.
- 4. В центральной области найти и щелкнуть нужный макет, а затем нажать кнопку ОК.

Добавление гиперссылок

Можно добавлять гиперссылки, чтобы переходить к произвольным показам, указанным слайдам в презентации, к различным презентациям, документам Microsoft Office Word, листам Microsoft Office Excel, локальным или Интернет-ресурсам, а также к сообщениям электронной почты. В качестве гиперссылки можно использовать любой объект, содержащий текст, фигуры, таблицы, графики и рисунки.

Для перехода с одного слайда на другой, к ресурсу в локальной сети или в Интернете либо даже к другому файлу или программе можно воспользоваться гиперссылками.

- 1. Выделите текст, который нужно щелкнуть для активации гиперссылки.
- 2. Либо можно выделить объект (например, клип или рисунок SmartArt).
- 3. В группе Ссылки вкладки Вставка щелкните элемент Гиперссылка.
- 4. В диалоговом окне Вставка гиперссылки нажмите соответствующую кнопку в поле Мои адреса, чтобы задать назначение ссылки (то есть место, на которое указывает ссылка).

Например, чтобы перейти на другой слайд презентации, нажмите кнопку **Место в документе**. Найдите и щелкните место назначения, внесите нужные изменения в поля **Отображаемый текст** и **Адрес**, а затем нажмите кнопку **OK**.

Добавление анимации

Анимация - добавление к тексту или объекту специального видео- или звукового эффекта. Например, можно создать элементы текстового списка, влетающие на страницу слева по одному слову, или добавить звук аплодисментов при открытии рисунка. Анимировать можно любые из *объектов*(таблицу, диаграмму, рисунок, формулу или данные другого типа). Чтобы упростить разработку анимации, PowerPoint предлагает пользователю стандартные встроенные эффекты анимации для элементов на всех слайдах, выбранных в образце слайдов.

Создание и применение настраиваемого эффекта анимации к тексту или объекту

Щелкните текст или объект, для которого нужно создать анимацию. На вкладке Анимация в группе Анимация нажмите на кнопку Настройка анимации. В правой части интерфейса

программы появится область задач. В области задач **Настройка анимации** нажмите кнопку **Добавить эффект** и затем выполните одно или несколько следующих действий.

- Чтобы текст или объект появился с эффектом, выберите команду Вход, а затем нужный эффект.
- Чтобы добавить эффект (например, вращение) к отображаемому на слайде тексту или объекту, выберите команду **Выделение**, а затем нужный эффект.
- Чтобы добавить эффект удаления текста или объекта со слайда в заданный момент, выберите команду **Выхо**д, а затем нужный эффект.
- Чтобы добавить эффект, перемещения объекта в пределах слайда по определенному маршруту, выберите команду Пути перемещения, а затем нужный эффект.
- Чтобы задать, каким образом эффект применяется к тексту или объекту, щелкните правой кнопкой мыши настраиваемый эффект анимации в списке Настройка анимации, затем выберите команду Параметры эффектов.
- Чтобы задать параметры для текста, выберите на вкладках Эффект, Время и Анимация текста параметры, которые нужно использовать для анимации текста.

Добавление переходов между слайдами

Переходы между слайдами — это эффекты анимации, вставляемые во время показа при смене слайдов. Скорость эффекта перехода между слайдами можно контролировать. Можно также добавлять звук при смене слайдов.

В приложении Microsoft Office PowerPoint 2007 предусмотрено множество различных типов переходов между слайдами. Ниже перечислены некоторые из них. (рис. 5)



Рис. 5 Типы переходов между слайдами

Чтобы посмотреть другие эффекты смены слайдов, в списке экспресс-стилей нажмите кнопку Дополнительно, как показано на схеме выше.

Просмотр презентации в виде показа слайдов

Для просмотра презентации на экране компьютера в том виде, в каком она будет представлена аудитории, выполните следующие действия:

- 1. В группе **Начать показ слайдов** вкладки **Показ слайдов** выполните одно из следующих действий:
 - Для запуска презентации с первого слайда выберите С начала.
 - Чтобы начать показ со слайда, в настоящий момент находящегося в области Слайд, выберите С текущего слайда.

Презентация открывается в режиме показа слайдов.

2. Щелкните мышью, чтобы перейти к следующему слайду.

Совет. Чтобы вернуться в обычный режим, в любой момент можно нажать клавишу ESC.

Задание к работе.

Создать презентацию по составу прикладного пакета Microsoft Office. Обеспечить переход между слайдами с помощью гиперссылок. Настроить анимацию на объекты в презентации, переходы между слайдами. Продемонстрируйте презентацию.

Вид слайдов представлен на рисунке.

Слайд 1

Слайд 2



Порядок выполнения работы.

- 1. Запустить программу Microsoft Power Point.
- 2. Выберите дизайн слайдов (шаблон оформления), для этого:
- Перейдите на вкладку **Дизайн** и в группе **Темы** просмотрите все предлагаемые шаблоны и выберите шаблон **Поток.** Выбранное оформление будет применено ко всем слайдам презентации.
- 3. Оформите титульный лист презентации установив размер шрифта для заголовка **88 пт**, подзаголовка **40 пт**.
- 4. Создайте новый слайд, выбрав на вкладке Главная в группе Слайды команду Создать слайд Пустой слайд.
- 5. Оформите 2 слайд презентации, заголовок слайда оформить объектом WordArt, схему оформить с помощью объекта SmartArt:
 - для оформления заголовка слайда перейдите на вкладку Вставка выберите команду **WordArt**, подберите подходящий вариант.
 - Для оформления схемы на вкладке Вставка выбрать команду SmartArt, выбрать вид Иерархия тип Организационная диаграмма, выбрать стиль по своему усмотрению
 - чтобы добавить фигуру в диаграмму, выбрать на вкладке Конструктор в группе Создать рисунок команду Добавить фигуру Добавить фигуру после.
- Заполнить шаблон соответствующим текстом, затем вставить новый пустой слайд.
- 6. При оформлении слайдов 3-6 заголовок оформите объектом WordArt, текст оформите с помощью команды Надпись на вкладке Вставка и команды Список на вкладке Главная.
- 7. Для вставки картинок используйте на вкладке Вставка команду Клип или выберите картинки с помощью ссылки Клипы на веб-узле Office Online.
- 8. Обеспечить возможность переходов со слайда 2 «Компоненты Microsoft Office» на слайды 3, 4, 5,6 с помощью гиперссылок, для этого:
- Выделить текст или фигуру в качестве указателя гиперссылки и на вкладке Вставка в группе Связи выбрать команду Гиперссылка...
- В диалоговом окне Вставка гиперссылки в поле Связать с: выбрать местом в документе, в поле **Выберите место в документе** указать нужный слайд в качестве адреса ссылки (Слайд 3), нажать Ок. (рис.6)



Рис.6 Вставка гиперссылки

- Аналогично обеспечить переход на слайды 4, 5,6.
- 9. Обеспечить возможность обратного перехода со слайда 3 на слайд 2 с помощью управляющей кнопки **В начало**, для этого:
 - На вкладке Вставка в группе Иллюстрации выбрать команду Фигуры Управляющие кнопки В начало, прорисовать фигуру в правом нижнем углу слайда
 - В появившемся окне Настройка действия на вкладке По щелчку мыши установить переключатель Перейти по гиперссылке: из списка выбрать Слайд..., указать нужный слайд в качестве адреса ссылки (слайд 2), ОК.
- 10. Обеспечить возможность обратных переходов со слайдов 6,5,4 на слайд 2 с помощью управляющей кнопки **В начало.**
- 11. Настройте эффекты анимации для первого слайда, для этого:
 - Щелчком мыши выделите заголовок
 - На вкладке Анимация, в группе Анимация выбрать команду Настройка анимации. На экране справа, появится диалог Настройка анимации.
 - Из списка Добавить эффект выберите Вход и перейдите на строку Растворение
 - Ниже справа от названия объекта с анимацией нажмите кнопку с треугольником и выберите команду **Время**
 - В появившемся окне Растворение с открытой вкладкой Время из списка Начало выберите После предыдущего; из списка Задержка выберите 1 сек.; из списка Скорость выберите 2сек.(средне); из списка Повторение выберите нет и нажмите Ок.
- 12. Настройте эффекты анимации на подзаголовок первого слайда. Все объекты должны демонстрироваться автоматически с задержкой в 1 секунду.
- 13. Настройте эффекты анимации на все объекты остальных слайдов по своему усмотрению. Все объекты должны демонстрироваться автоматически с задержкой в 2 секунды.
- 14. Задайте способ перехода слайдов:
- Перейдите к первому слайду, воспользовавшись полосой прокрутки.
- На вкладке **Анимация** в группе **Переход к этому слайду** просмотрите все доступные способы перехода. После выделения каждого элемента списка соответствующий ему эффект будет демонстрироваться. Выберите эффект **Жалюзи**

вертикальные и установите из списка Скорость перехода - медленно, Смена слайда установить флажок По щелчку.

- Нажмите кнопку **Применить ко всем**, чтобы применить установленные эффекты ко всем слайдам презентации.
 - 15. Продемонстрируйте презентацию преподавателю.

Вопросы для самоподготовки:

- 1. Понятие электронной презентации.
- 2. Понятие слайда.
- 3. Расскажите, как можно применить шаблон дизайна к презентации?
- 4. Как применить анимацию в презентации?
- 5. Какие эффекты анимации вы знаете?
- 6. Какие способы перехода между слайдами вы знаете?

Практическое занятие №17 Работа с поисковыми системами, электронной почтой.

Цель: закрепить умения производить поиск информации в сети Internet, используя различные поисковые системы

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У7 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Поисковые системы интернета представляют собой сложные программы для поиска информации на сайтах сети и web-интерфейс для взаимодействия с пользователем.

Программная часть поисковика занимается сбором информации с сайтов, обработкой текстов с web-страниц, хранением этих текстов специальной форме, поиском по хранящимся текстам и выводом пользователю ссылок на релевантные страницы в определенном порядке.

Наиболее распространенные поисковые системы:

http://www.google.ru/Гугл - лидер поиска на разных языках Google - Огромная база данных, мощный ресурс, в рунете работает отлично, обеспечивает высокий уровень. Гугл постоянно выпускает новые сервисы, в лидерах - браузер и почта, блоги и группы, карта мира и офисный пакет программ, там можно скачать бесплатно антивирусы.

http://www.yandex.ru/ Яндекс Ру - поисковая система Яndex - Самая посещаемая поисковая система на русском, специально адаптирована, постоянно развивается и создаёт что-то новенькое - Почта и хостинг, Яндекс Маркет, Карты и словари, Поиск картинок и др. службы. http://yaca.yandex.ru/ Рейтинг по тИЦ и Каталог, хорошая модерация в рубриках.

http://www.rambler.ru/ Рамблер Ру - Поисковая система Rambler - первая Российская поисковая машина на русском языке, Медиа, ICQ и др. сервисы, поддерживает качественный раздел Top100 http://top100.rambler.ru/ Рейтинг сайтов топ 100 Рамблер это возможность быстро просмотреть подробную статистику от дня до двух месяцев.

http://www.mail.ru/ Майл Ру - поисковая система и почта Mail.ru - Поисковик и почтовая служба, крупнейший портал российского Интернета Это не только мощнейшая почтовая служба, карты словари и софт, но и более 40 интернет-сервисов, включая http://top.mail.ru/ - рейтинг Майл Ру.

http://www.sputnik.ru/ Спутник Ру - поисковая система и портал Sputnik.ru - упрощает поиск официальной информации и доступ к российским государственным службам и онлайн сервисам, повышенный уровень безопасности помогает сделать интернет чище от нехороших ресурсов. Спутник рассчитан на активное использование разными возрастными категориями, имеет грамотную систему.

Задания к работе:

1. Изучите интерфейс программы Internet Explorer:

- запустите программу Internet Explorer. При стандартной установке программы выполните действия *Пуск/ Программы/Internet Explorer*. Если компьютер не

подключен к сети Интернет, то при запуске сначала будет предложено установить соединение с организацией, предоставляющей доступ к Интернету. Выполните соединение. После соединения произойдет загрузка стартовой страницы;

- найдите в окне Internet Explorer Главное меню, Панель инструментов с кнопками пиктографического меню, Адресную строку, Строку состояния (рис. 1).
- изучите кнопки панели инструментов.



Рис. 1. Интерфейс программы Internet Explorer

- ✓ Кнопки со стрелками (*Назад* и *Bneped*) в левой части панели инструментов служат для передвижения назад и вперед.
- ✓ Кнопка Обновить для перезагрузки файла.
- ✓ Кнопка Домой для возврата на стартовую страницу.
- ✓ Кнопка *Поиск* для поиска в Интернете.
- ✓ Кнопка Избранное для пометки понравившихся вам серверов, чтобы можно было быстро вернуться к ним.
- ✓ Кнопка *Печать* предназначена для печати.
- 2. Загрузите web-страницы.
 - введите в адресную строку адрес русскоязычной поисковой системы Rambler <u>www.rambler.ru</u> и нажмите клавишу [Enter]. Подождите, пока загрузится страница. Обратите внимание на изображение вращающегося земного шара в правом верхнем углу экрана, который обозначает, что идет процесс загрузки. В это же время на панели инструментов активизируется красная кнопка Остановить, предназначенная для остановки загрузки;
 - рассмотрите загрузившуюся Главную страницу вы видите поле для ввода ключевого слова и ряд рубрик. Для перехода на ссылки, имеющиеся на странице, подведите к ссылке курсор и щелкните левой кнопкой мыши. Ссылка может быть рисунком или текстом другого цвета (обычно с подчеркнутым шрифтом). Чтобы узнать, является ли элемент страницы ссылкой, подведите к нему указатель. Элемент является ссылкой, если указатель принимает вид руки с поднятым указательным пальцем;
 - определите, сколько ссылок вы видите на web-странице.
- 3. Работа с сайтом Министерство по налогам и сборам:

- Зайдите на сайт Министерство по налогам и сборам. Для этого в поле адреса введем <u>www.nalog.ru</u>. После загрузки всех элементов страницы мы видим на экране webстраницу MHC (рис. 2).
- найдите на загруженной странице ссылку «Новости МНС России» и щелкните по ней мышью, при этом в окно обозревателя будет загружена новая страница. В центре страницы располагаются ссылки на последние новости. Щелкнув мышью по одной из таких ссылок, можно перейти к более подробному описанию новостей.



Рис. 2. Web-страница МНС России

- Перейдите в раздел «Региональные налоговые органы» и узнайте координаты регионального управления МНС, в том числе и адрес его сайта в Интернете.
- В разделе «Правовая информация» ознакомьтесь с основными нормативными документами.
- Найдите новые формы налоговой отчётности.
- Ознакомьтесь с содержимым раздела «Наша консультация», перейти на которую можно по соответствующей ссылке или по адресу <u>www.nalog.park.ru</u>
- Вернитесь на предыдущую страницу.

Краткая справка. Для возврата на предыдущую страницу совсем не обязательно вновь набирать ее адрес, достаточно нажать кнопку панели инструментов *Назад* (в виде стрелки влево). Если вы захотите вернуться на несколько страниц назад или вперед, нажмите на кнопку *Список*, расположенную справа от соответствующей кнопки *(Bneped/Haзad)* Щ и из списка названий ранее просмотренных страниц выберите нужное название.

- 4. Организация поиска информации в Интернете с помощью встроенных средств поиска:
 - настройте поисковую систему, для этого нажмите кнопку Настроить в панели поиска, появится окно Настройки поиска. После настройки нажмите кнопку ОК, чтобы установить новые параметры поиска.
 - нажмите на панели инструментов кнопку Поиск (с лупой), при этом вы уже должны быть подключены к Интернету. В левой части окна Internet Explorer появится панель настройки условий поиска. Обычно эта панель такая узкая, что не видны все надписи, поэтому следует перетащить мышью правую границу панели немного правее, чтобы увеличить ширину окна поиска.

- выберите категорию поиска «Поиск web-страниц» и в поле ввода панели поиска введите поисковое выражение, после чего нажмите кнопку *Поиск*.
- вернуться к вводу условия можно в любое время нажатием кнопки *Создать,* расположенной в верхней части панели поиска.
- после настройки введите в окне Поиск поисковое выражение «Помощь бухгалтеру» и нажмите кнопку Поиск. Программа передаст запрос поисковой системе, выбранной настройками первой. Первая поисковая система произведет поиск, и результаты будут представлены в панели поиска.
- для запуска поиска второй поисковой системой нажмите кнопку *Следующий*, для запуска третьей еще раз кнопку *Следующий*.
- 5. Организация поиска информации в Интернете с помощью поисковой системы Rambler.
 - зайдите на сайт поисковой системы Rambler по адресу www.rambler.ru
 - на страничке rambler виден список ссылок, сгруппированных по темам. Этот список озаглавлен «top 100», т. е. «Лучшие сайты Интернета по рейтингу Rambler». Войдите в список «top 100» по гиперссылке.
 - ссылки на сайты сгруппированы по разделам, а на первой странице есть ссылки на все имеющиеся разделы.
 - для перехода к просмотру раздела следует щелкнуть мышью по соответствующей ссылке. Например, щелчок мыши по ссылке «Бизнес и финансы» загружает список сайтов, посвященных этой теме.
 - найдите в «top 100» список ресурсов «Бизнес и финансы». Для этого в списке «top 100» найдите строку «Бизнес и финансы» и щелчком мыши раскройте ее.
 - Эта ссылка откроет страницу с огромным количеством ресурсов, связанных с технологической направленностью. В появившемся окне представлена таблица с названиями сайтов; при этом, чем ближе к началу таблицы расположены ресурсы, тем они более популярны (чаще посещаются).
 - Ссылки в списке отсортированы по степени популярности сайта. Наиболее посещаемые, а значит, и самые интересные сайты расположены в начале списка. По указанному количеству посетителей вы можете судить о популярности данного сайта. В списке используется информация о посещаемости на день просмотра.
 - Если же вы хотите получить усредненные сведения, следует найти в нижней части страницы строку Показать за и щелкнуть мышью по расположенной рядом ссылке «7 дней» или «30 дней». Чтобы отобразить следующую страницу списка, следует перейти по ссылке «следующие 25». Щелкнув мышью по интересующей ссылке в списке, вы загрузите соответствующую web-страницу.
 - Выберите первую ссылку из списка ресурсов. Вы попадаете на выбранную страничку. Изучите материалы странички и, используя гиперссылки, уточните интересующую вас информацию. Вернитесь в список ресурсов «Бизнес и финансы».
 - Перейдите к разделу «Работа» и ознакомьтесь с вакансиями профессии «Бухгалтер».
 - Для перехода к другому разделу следует выбрать ссылку на него в расположенном в правой части страницы списке. В новом разделе вы можете также познакомиться

с наиболее популярными сайтами. Выбрав ссылку «Все ресурсы», расположенную в нижней части списка, вы перейдете к списку наиболее посещаемых ресурсов Интернета, вне зависимости от тематики.

- 6. Поиск информации по ключевому слову в поисковой системе Яndex.
 - зайдите на сайт поисковой системы Яndex по адресу <u>www.yandex.ru</u> (рис. 3).

🚈 Яндекс - Microsoft Internet Explore	·		X
файл Правка Вид Избранное Сер	рвис <u>С</u> правка		100 B
↓+Назад • ⇒ - 🔕 🗗 付 🧿По	иок 🕞 Избранное 🛞 Медиа 🎯 🖣	à• 🎯 🔍 • 🖻 🛍	
Agpec: i http://www.yandex.ru			 Переход Ссылки »
mywebsearch •	🔎 Search 🔹 😁 Smiley Cent	ral 🛛 🥌 Screensavers 🌾 Cursor Mania	💽 Fun Cards
Сделать Яндекс стартовой страницей	<u>ä</u>	Понощь Настройка	🖉 Зарегистрироваться 🗠 Войти в почту 🔺
-Ка не Рекламная сеть всі Яндекса <u>оперьта</u> до <u>для всех</u> <u>За</u> п	Новости 07:2 са-довідок надає, 2. Абхазият литания 3. Адеохат 6 Яндекса. 4. Авиахатас рещенная роклама 5. Глава Ми,	8 Все Москаа ли отступил. Власти Грузии <u>освої</u> ребует <u>вывода грузинских войск</u> одкралов и <u>пьедесталу</u> трофа в Бразилик: <u>разбилов «лет</u> Д РК почти обеспечил <u>свое избра</u>	іодили российских офицеров захций сейфа ние генсеком ООН
	имер: заставка для компьютера по воде Новости Маркит Адреса	аводный мия Словари Блоги Картинки	Наяти касанолнон понск Все службы
Hi-Tech	Разрания	Команда - 910 н программа под малого бизнес	Повани Держки А! Москед на 2 натабал
компьютеры, интернет, мобильники	игры, юмор, знакомства, гороскопы	подбор товаров, сравнение цен	Погода
Работа вакансии, трудоустройство	Спорт футбол, хокжей, автоспорт	Бизнес финансы, недвижимость,	Т т 12 ночью +12 завтра +15 Пробки
<u>Учеба</u> вузы, рефераты, науки	Культура mp3, кино, фото, литература	реклама Авто	1 балл на дорогах свободно
Дом семья, здоровье, красота	Отдых афиша, туризм, хобби	продажа, запчасти, клубы Сайты Москвы	Афиша Черная орхидея драма <u>Клерки-2</u> комедия
рани Сорода Сеньги на	і Директ 🐉 Игрушки 🌆 Карты	🖶 <u>Каталог</u> 🤋 <u>Лента</u>	<u>живоя</u> драма Тапаллагиана

Рис.3. Поисковая система Япdex

- в поле ввода введите «Бухгалтер» и нажмите кнопку *Найти*.
- определите, сколько ресурсов найдено. Помните: чем более точный запрос вы составите, тем меньше документов будет найдено.
- откройте первую ссылку в списке и ознакомьтесь с его содержанием.
- 7. Откройте страничку Российского Интернет магазина Ozon.ru. В каталоге «Книги» ознакомьтесь с новой интересующей вас литературой по выбранной вами специальности.
- 8. Ознакомьтесь с российскими сайтами бухгалтерских программ финансового анализа (табл. 1)

Таблица 1.

Адрес	Бухгалтерская программа
http://www.1c.ru	«1С:Бухгалтерия»
http:// www.ib.ru	«Инфо-Бухгалтер»
http:// www.infin.ru	«ИНФИН»
http:// wwrvicew.intellect-se.ru	«БЭСТ-ПРО»
http:// www.parus.ru	«ПАРУС»
http:// www.dic.ru	«Турбо Бухгалтер»
http:// www.inec.ru	Программные продукты фирмы «ИНЭК»

Адреса бухгалтерских программ

9. Ознакомьтесь с российскими сайтами финансовой и бизнес-информацией. (табл. 2)

Таблица 2

Адреса поиска финансовой информации

Адрес	Программа финансового анализа

http://www.interfax.ru	Служба новостей «Интерфакс»
http:// www.audit.ru	Все для бухгалтера и аудитора
http:// www.buhgalteria.ru	Сайт бухгалтерского учёта и налогообложения
http:// www.glavbuch.ru	Сайт издательского дома «Главбух»
http:// www.buhcomp.ru	Журнал «Бухгалтер и компьютер»
http:// www.ardi.ru	Агентство консультаций и деловой информации
	«Экономика и жизнь»
http:// www.rnk.ru	Сайт «Российского налогового курьера»

Порядок выполнения работы:

- 1. Изучить теоретическую часть.
- 2. В тетради для практических работ оформить отчет следующего содержания:
 - Тема.
 - Цель работы.
 - Практическое задание.
- 3. Выполнить задания практической работы. Результаты оформить в тетради для практических работ.

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Что собой представляет структура Интернет?
- 2. Какие средства поиска существуют в Интернет?
- 3. В чём заключаются отличия поисковых систем от электронных каталогов?
- 4. Как произвести поиск информации по ключевому слову в сети Интернет?
- 5.

Практическое занятие №18 Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора. Использование сервисов Google Docs

Цель: научиться создавать сайт-визитку средствами онлайн-редактора.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У5 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

- 1. Запустите текстовый процессор MS Word и создайте новый документ.
- 2. На *Панели состояния* в нижнем правом углу приложения переключитесь на *Вебдокумент*.



3. Для создания фона будущей веб-страницы перейдите на вкладку *Дизайн* ленты основного меню. В разделе *Фон страницы* выполните команду *Цвет страницы* – *Способы заливки*.



- Создайте фон при помощи текстуры, рисунка из файла или узора. Обратите внимание на то, чтобы не было видно стыков при копировании фонового изображения на всю страницу.
- 5. В верхней части страницы вставьте таблицу следующего вида:

- 6. Выровняйте таблицу по центру и растяните максимально по ширине страницы.
- 7. В первой строке таблицы создайте красочную надпись с названием будущего сайта, выровняйте по центру.
- 8. Во второй строке таблицы разместите названия 4-х страниц, из которых будет состоять сайт, при этом учтите, что в первую ячейку второй строки нужно ввести надпись «*Главная*», которая позволит переходить на первую страницу сайта. Подберите размер и тип шрифта.

- 9. В третьей строке таблицы разместите краткую справку о теме сайта, добавьте изображения. Можно добавить дополнительные ячейки в таблицу, чтобы задать необходимую структуру страницы.
- 10. Сделайте границы таблицы невидимыми.
- 11. Выполните команду основного меню **Файл Сохранить как**. Укажите папку назначения. В поле **Имя файла** введите «01», а в поле **Тип файла** *Веб-страница*. Сохраните файл.
- 12. Повторите предыдущий пункт ещё 3 раза для того, чтобы создать копии первой страницы с именами «02.htm», «03.htm», «04.htm».
- 13. Перейдите в папку, в которой сохранены 4 страницы сайта и откройте при помощи текстового процессора **MS Word** первую страницу.
- 14. Во второй строке таблицы выделите надпись «Главная», вызовите контекстное меню и выполните команду Гиперссылка. В появившемся диалоговом окне в поле Связать с выберите Файл, веб-страницей, в поле Искать в: Текущая папка, выделите веб-страницу «01.htm» и нажмите ОК. Таким образом мы создали гиперссылку на первую страницу по надписи «Главная».

вставка гипер	ссылки		. ^
Связать с:	Те <u>к</u> ст: Главная		Подсказка
е Файл, веб-	<u>И</u> скать в:	📙 сайт Интернет 🔽 🔯 🚄	
страницей	-	01.files	<u>З</u> акладка
	<u>текущая</u>	02.files	
🗐	Hurrig	03.files	Выбор <u>р</u> амки
Место в	Просмотрен-	04.files	
документе	ные	🥫 01.htm	
*>	страни <u>ц</u> ы	🔋 02.htm	
Новый		🔋 03.htm	
документ	файлы	🔋 04.htm	
	<u>А</u> дрес:	01.htm ~	
Электро <u>н</u> ная			
почта		ОК	Отмена

- 15. Аналогичным образом создайте гиперссылки на оставшиеся 3 страницы по оставшимся 3-м надписям во второй строке таблицы.
- 16. Сохраните файл.
- 17. При помощи команды основного меню **Файл Сохранить** как, замените существующие файлы «02.htm», «03.htm», «04.htm» на новые копии первой страницы, чтобы на них тоже появились гиперссылки.
- 18. Наполните оставшиеся 3 страницы соответствующим содержимым.

Практическая работа №19. Работа в СПС «Консультант Плюс». Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант Плюс»

Цель: сформировать навыки поиска документов, используя справочно-правовую систему «Консультант Плюс»

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У7 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Консультант Плюс - крупнейший правовой информационный ресурс. Она содержит не только нормативные акты, материалы судебной практики и другие официальные документы, но и множество консультационных материалов для юристов, бухгалтеров, кадровиков.

Виды информации в системе Консультант Плюс

В системе Консультант Плюс содержится вся необходимая правовая информация, представленная документами разного типа, такими как нормативные акты, судебные решения, различные консультационные материалы. Для удобства поиска информации все документы содержатся в Едином информационном массиве Консультант Плюс. Это, в частности, позволяет проводить поиск нужных документов, не заботясь о том, к какому типу информации они относятся, создавать собственные подборки документов, относящихся к разным типам правовой информации, и т.д.

Для удобства работы с информацией весь Единый информационный массив разбит на **разделы**, объединяющие документы определенного типа (например, нормативные акты, материалы судебной практики, финансовые консультации и т.д.).

В свою очередь каждый из разделов содержит один или несколько близких по содержанию **информационных банков** (ИБ): например, раздел с нормативными актами состоит из информационного банка с нормативными актами федерального уровня и информационных банков с нормативными актами отдельных субъектов РФ.

Наиболее простой способ поиска документов в системе — Быстрый поиск. Он доступен со стартовой страницы, а также из любого другого места системы через панель инструментов или при выборе вкладки и сразу готов к работе.

Быстрый поиск имеет широкие возможности (рис.1).



Рис. 1. Возможности Быстрого поиска

Быстрый поиск документа

При поиске конкретного документа можно задать два-три важных слова из его названия, вид документа, а также указать другие реквизиты. В запросе можно использовать общепринятые сокращения и аббревиатуры.

В системе Консультант Плюс кроме Быстрого поиска есть и другие инструменты поиска документов, в частности, Карточка поиска (рис. 2). Перейти в нее можно по ссылке со стартовой страницы, а также из любого другого места системы с помощью

<u> Карточка</u> поиска кнопки панели инструментов. 🍘 Стартовая страница 🛛 Быстрый поиск 🔁 Карточка поиска 💉 Правовой навигатор 📓 Кодексы 達 Путеводители 🛄 Справочная информация Еще 🗸 🗛 Область поиска: Законодательство 🔁 🛛 Карточка поиска Текст документа Всего: 11559699 документов Название документа + Законодательство 1596408 + Судебная практика 8856573 Номер Финансовые и кадровые консультации 450879 Дата Нонсультации для бюджетных организаций 58583 Принявший орган Комментарии законодательства 123699 Формы документов 90079 Вид документа Технические нормы и правила 45771 Тематика Проекты правовых актов 223626 Международные правовые акты 29588 Поиск по статусу Правовые акты по здравоохранению 84493 Когда получен Показать список документов Рис. 2. Карточка поиска Консультант Плюс

Выбрать раздел для поиска можно из списка, представленного вверху справа (рис. 2). Карточка поиска раздела «Законодательство» позволяет проводить поиск как внутри этого раздела, так и по всем разделам системы одновременно. Поэтому в большинстве случаев поиск проводится через Карточку поиска раздела «Законодательство».

В левой части окна указывается количество документов, удовлетворяющих условиям поиска (рис. 2). Пока Карточка поиска не заполнена, здесь будет указано общее число

•

документов в информационных банках системы Консультант Плюс, установленных на вашем компьютере.

Поиск документа можно проводить и с помощью Быстрого поиска, и с помощью Карточки поиска. В большинстве случаев удобен Быстрый поиск. Случаи, когда рекомендуется использовать Карточку поиска, представлены на рис. 3.



Рис. 3. Возможности Карточки поиска

Если реквизиты известны приблизительно, то следует задать несколько возможных значений, соединив их логическим условием ИЛИ (для поля «Дата» задать диапазон дат). Очевидно, что наличие точных реквизитов документа позволяет найти его без особого труда.

Задание к работе:

1. Запустить справочно-правовую систему Консультант Плюс. (Некоммерческая интернет-версия Консультант Плюс)

Задание 1. Быстрый поиск документа. Найти закон об образовании:

1. В строке Быстрого поиска начнем набирать: закон об образовании. Появится список подсказок.

2. Щелкнем по подсказке на искомый закон (рис. 4).

🚳 Стартовая страница 🛛 Быстрый поиск 🧮 Карточка поиска	🖊 Правовой навигатор	🛐 Кодексы	韋 Путеводители	Еще 👻	A- A+
КонсультантПлюс Сайт КонсультантПлюс			Горячі После,	ие докуме днее попс	нты на сайте К олнение 15.03.2
закон об обр					
Г <u>Об образовании в РФ</u> ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ					
О порядке рассмотрения обращений граждан РФ ФЗ от 02.05.2006 N 59-ФЗ					
Об обращении лекарственных средств ФЗ от 12.04.2010 N 61-ФЗ					
обратная сила закона					
закон о муниципальных образованиях					
					повости
4					калрам

Рис. 4. Переход к документу по подсказке в Быстром поиске

Справка. При вводе в строку Быстрого поиска информации о документе или его части в выпадающем списке подсказок могут появляться подсказки в виде ссылки на документ, по которой сразу можно перейти в его текст, без построения списка.

Для поиска кодексов удобно воспользоваться кнопкой 💐 Кодексы

Задание 2. Быстрый поиск фрагмента документа. Найти ст. 24 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе», касающуюся предоставления отсрочки от призыва.

- Задать в строке Быстрого поиска: ст 24 закона о воинской обязанности.
- Нажать кнопку Найти.
- Наиболее соответствующие запросу документы появляются сразу, до построения всего списка (рис. 5).
- Щелкнуть по ссылке на нужную статью под названием закона (рис. 5). Документ сразу откроется на ст. 24.

Результаты Быстрого поиска появляются поэтапно. По запросам с подсказкой первые несколько документов отображаются практически одновременно с нажатием на кнопку Найти (рис. 5), а пока пользователь их просматривает, список документов достраивается полностью.

🗿 Стартовая страница	О Быстрый поиск	📿 Карточка поиска	🔎 Правовой навигатор	🛐 Кодексы	冿 Путеводители	Справочная информация	🥕 Обзоры	Еще 🕶
	Консультан ^{Сайт} Консультан	тПлюс итПлюс				Горячие документы н Последнее пополнен	іа сайте Консу ие 15.03.2019,	ультантПлюс , пополнение за неделк
ст 24 за	кона о воинской о	бязанности					۲	• Найти
🕒 Статья 24. Отсрочка от призыва граждан на военную службу								
Φ3 ο	28.03.1998 N 53-0	ФЗ "О воинской обя -	занности и военной	службе"				
Судеб	ная практика	Ipa	жданский кодекс часть	1,	Календарь бухг	алтера	Новости для	і бухгалтера
Финан	совые и кадровые	4ac	ть 2, часть 3, часть 4		Формы налогов	вого учета и	Новости для	юриста
консул	іьтации	Тру	довой кодекс		отчетности		Новости для	і бухгалтера бюджетной
Формі	Формы документов Кодекс об ад		екс об административн	ных	Учетная ставка Банка России		организации	Ν
→ дру	гие разделы	пра	вонарушениях		🔿 вся справочі	ная информация	Новости для	специалиста по
		$\rightarrow \epsilon$	все кодексы			закупкам		
							Новости вля	

Рис. 5. Быстрый поиск ст. 24 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе»

Задание 3. Поиск документа по реквизитам. Найти письмо Минобрнауки по вопросу правописания букв «е» и «ё» в официальных документах, вышедшее осенью 2012г.

- Открыть Карточку поиска.
- В поле «Текст документа» ввести: правописание е и ё.
- В поле «Дата» задать диапазон: с 01.09.2012 по 30.11.2012 (рис. 6).
- Нажать кнопку Показать список документов
- В полученном списке открыть письмо Минобрнауки РФ от 01.10.2012 № ИР-829/08 «О правописание букв «е» и «ё» в официальных документах».

Справка. В поле «Текст документа» рекомендуется указывать слова или фразы, которые наверняка есть в тексте документа. Слова нужно задавать полностью, можно использовать общепринятые сокращения и аббревиатуры. Следует избегать длинных фраз: в этом случае увеличивается вероятность того, что одно из слов такой фразы может отсутствовать в тексте документа.

Во вкладке «Задать» поля «Дата» можно воспользоваться встроенным календарем (рис. 6).

Карточкой поиска удобно пользоваться, если надо задать логические условия.

🗑 Стартовая страница 🛛 Быстрый поиск 🟹 Карточка поиска	🗾 Правовой навигатор	Кодексы 藆 Путеводители 👪 Сг	правочная информация 🍺 Обзоры Еще 👻	A- A+
🔁 Карточка поиска			Поиск по полю Дата	×
Найдено 2 документа — Законодательство Российское законодательство (Версия Проф) 2	Текст документа Название документа Номер Дата Принявший орган Вид документа Тематика	правописание е и ё	 Точная дата: Позже чем: Раньше чем: Физипазон дат: с 01.09.2012 то 30.11.2012 читобы найти документ, принятый раньше (или позже) определённой даты, необходимо указать число в диапазоне. 	•
	Поиск по статусу Когда получен	Показать список документов	ОК→ Отме	та

Рис. 6. Выбор диапазона дат поля «Дата»

Задание 4. Поиск документа, используя Карточку поиска. Найти документ, которым направлено разъяснение о том, облагается ли повышенная стипендия налогом. При этом мы точно не знаем, кем принят этот документ: то ли Минобразованием РФ, то ли Рособразованием, то ли Минобрнауки РФ.

- Открыть Карточку поиска.
- В поле «**Принявший орган**» последовательно выбрать значения: *Минобрнауки РФ*, *Рособразование, Минобразование РФ*, отмечая их каждый раз галочкой (рис. 7).
- Соединить их логическим условием или (рис. 7).



Рис. 7 Выбор логического условия в словаре поля Карточки поиска В поле «**Текст документа**» введем: *стипендия налог.*

- Нажать кнопку Показать список документов
- Будет найдено Письмо Рособразования от 15.03.2005 № 16-55-69ин/04-06 «Об освобождении от налогообложения стипендий», из которого мы узнаем, что студенческие стипендии НДФЛ не облагаются.

Справка. Поле «Принявший орган» (а также в других полях) можно выбирать несколько значений и соединять их различными логическими условиями (рис. 7): логическим условием И, чтобы найти документ, принятый совместно несколькими органами, логическим условием ИЛИ, если вы затрудняетесь точно определить, ка-кой именно орган принял искомый документ (как в приведенном выше примере), логическим условием КРОМЕ, если надо исключить какие-то значения из поиска.

Задание 5. Поиск ответа на практический вопрос. Выяснить, какова продолжительность отпуска для сдачи госэкзаменов работникам-студентам, обучающимся по заочной форме обучения.

- В строке Быстрого поиска задать: *отпуск для сдачи госэкзаменов* и нажать кнопку Найти
- Результатом Быстрого поиска является список документов, наиболее соответствующих поисковому запросу (не более 50 документов). Будут найдены правовые акты, консультации, судебные решения и другие материалы. В начале списка находятся документы, наиболее точно отвечающие запросу в соответствии с выбранным профилем (для юриста выше размещаются нормативные правовые акты и другие юридические документы). Для удобства работы со списком содержательная часть названия выделяется
- В начале списка найденных документов содержится Трудовой кодекс РФ. Открыть его.
- Документ откроется на фрагменте ст. 173, в котором указано, что продолжительность отпуска для прохождения государственной итоговой аттестации — до четырех месяцев в соответствии с учебным планом осваиваемой работником образовательной программы высшего образования.

Справка. В запросе не следует произвольно сокращать слова, т.е. использовать сокращения, отличные от общепринятых: например, вместо ОТПУСК ДЛЯ СДАЧИ ГОСЭКЗАМЕНОВ задавать ОТПУСК ДЛЯ СДАЧИ ГОСОВ или вместо НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ПРИБЫЛИ ОРГАНИЗАЦИИ задавать НАЛОГООБЛОЖ ПРИБЫЛИ ОРГАНИЗ.

Задание 6. Выяснить, как поехать учиться за границу по обмену.

- В строке Быстрого поиска задать: учиться по обмену и нажать кнопку Найти
- Открыть материал «Ситуация: Как поехать учиться по обмену?» из электронного журнала «Азбука права».
- В консультации подробно рассмотрено, какие шаги следует предпринять для того, чтобы поехать учиться по обмену, какие документы следует подготовить, представлена ссылка на соответствующую статью закона об образовании. Указано, куда можно обратиться, если ни один из предложенных вашим вузом вариантов не устраивает. Отмечены возможные риски.

Справка. По запросу в Быстром поиске можно построить полный список документов из всех разделов и информационных банков, например, когда нужны все консультации или вся судебная практика для детального изучения проблемы. Для этого воспользуйтесь ссылкой «Все результаты поиска» под строкой Быстрого поиска.

Задание 7. Создание подборки документов по теме. Найти указы Президента РФ, касающиеся выплат стипендий студентам, аспирантам и молодым ученым, кроме утративших силу и не вступивших в силу.

- Открыть Карточку поиска.
- В поле «Вид документа» задать: указ.
- В поле «Название документа» ввести: стипендия студентам.
- В поле «Поиск по статусу» выбрать: все акты, кроме утративших силу, отмененных

и не вступивших в силу. Нажать кнопку Показать список документов

- Будет построен список нужных документов. Просмотреть их (рис. 8).



Рис. 8. Окно со списком документов

Задание 8. В подборке указов Президента о стипендиях студентам выбрать только те, что были изданы с начала 2010 г.

- Список документов построен в задании7.
- Воспользоваться опцией «Уточнить по реквизитам» над списком документов, выбрать для поиска поле «Дата» и задать: *позже чем 01.01.2010*



Рис. 9. Уточнение списка документов

Справка. Если дерево-список содержит несколько информационных банков, то можно указать область поиска (в каких информационных банках мы будем уточнять список документов), нажав и в выпадающем списке выбрав нужный вариант в разделе «Область поиска» (рис. 9). Если надо уточнить список по тексту документов, удобно воспользоваться строкой «Поиск в списке» (рис. 9).

Задание 9. Поиск справочной информации. Выяснить, какова в настоящее время величина прожиточного минимума в целом по Российской Федерации.

- Открыть окно «Справочная информация» с помощью кнопки панели инструментов.
- В разделе «**Трудовые отношения. Социальная сфера**» щелкнуть по ссылке **Прожиточный минимум** (рис. 10).
- Открыть документ «Справочная информация: «Величина прожиточного минимума в Российской Федерации» и найти в таблице нужную информацию.
- Обратить внимание, что в крайнем правом столбце таблицы указан нормативный акт, которым установлена величина прожиточного минимума.

👩 Стартова	я страница	🔎 Быстрый поиск	🔾 Карточка поиска	🖊 Правовой навигатор	🛐 Кодексы	韋 Путеводители	Справочная информация	🥕 Обзоры	Еще 🕶
•••	Справ	очная инфор	омация						
	КУРСЫ В	АЛЮТ. СТАВКИ И	НОРМАТИВЫ БАНН	(А РОССИИ					
	Курсы д	оллара США и ев	ро						
	Курсы и	ностранных валк	тс						
	Ключев	ая ставка и ставка	а рефинансирован	ия					
	Иные ст	авки и норматив	ы Банка России						
	трудов	ЫЕ ОТНОШЕНИЯ, (СОЦИАЛЬНАЯ СФЕГ	PA					
	Минима	альный размер ог	платы труда в РФ						
	Прожит	очный минимум							
	Индекс	потребительских	цен						
	EKC, ETK	(C							
	Профес	сиональные стан,	дарты						
	Охрана	труда. Нормы тру	уда						
	Сроки х	ранения докумен	тов						
	Пособи								
(c) 1992-20 contact@c)19 Консулі onsultant.ru	ьтантПлюс 1							

Рис. 10. Справочная информация

Задание 10. Найти и заполнить форму приказа о приеме работника на работу.

- Открыть окно «Справочная информация».
- Искомый документ относится к первичным учетным документам. Поэтому в разделе «ФОРМЫ В MS-WORD, MS-EXCEL И ГРАФИЧЕСКИХ ФОРМАТАХ» щелкнуть по ссылке «Формы первичных учетных документов».
- Открыть документ «Справочная информация: «Формы первичных учетных документов».
- Перейти в его оглавление и щелкнуть по ссылке «Приказ (распоряжение) о приеме работника на работу (Унифицированная форма № Т-1) (ОКУД 0301001)». Перейти во фрагмент документа, где представлены материалы по заполнению приказа, образец его заполнения и ссылка для скачивания формы приказа в MS-Word.
- Открыть данную форму в Microsoft Word, заполнить ее и сохранить документ.

Справка. Чтобы быстро найти необходимую форму, можно в строке над текстом документа набрать название формы и нажать кнопку Найти.

С помощью строки поиска в оглавлении можно быстро найти нужный пункт. В строке поиска следует задать значимые слова, входящие в название пункта оглавления, или его номер. Находясь в оглавлении и щелкнув по названию любого его пункта, например, по названию статьи, мы попадаем в начало соответствующей статьи в тексте документа.

Задание 11. Задания для самостоятельного решения

1. Найти закон Об акционерных обществах. Ответ (указать реквизиты закона и номер «Российской газеты», в которой был опубликован первоначальный текст закона)

- 2. Найти Федеральный закон «О войсках национальной гвардии Российской Федерации». Указать дату принятия данного закона Государственной Думой РФ. Ответ (указать дату принятия данного закона Государственной Думой РФ).
- Найти ст. 221 «Обращение в собственность общедоступных для сбора вещей» ГК РФ (часть первая). Указать количество документов, доступных по гиперссылке «законом» в данной статье. Ответ (указать количество документов)
- 4. Найти ст. 42 «Содержание брачного договора» Семейного кодекса РФ. Указать, сколько пунктов в данной статье. Ответ (указать количество пунктов в ст. 42)
- 5. Найти письмо Минобрнауки России от 22.01.2016 № 09-99 «О стипендиальном обеспечении обучающихся». Укажите номер издания «Официальные документы в образовании», в котором оно было опубликовано. Ответ (укажите номер издания).
 - 6. Работник организации учится в вузе заочно, при этом получает высшее образование впервые. Выясните, обязан ли работодатель один раз в год оплатить ему проезд к месту учебы.
 - 7. Н. купил в магазине книгу и дома обнаружил, что одна из страниц в ней оказалась непропечатанной. Укажите, в течение, какого периода можно предъявить претензии продавцу, если на товар не установлен гарантийный срок.
 - 8. Найдите нормативный правовой акт, принятый в 4-м квартале 2016 г., в котором установлены размеры нормативов стипендиального фонда за счет федерального бюджета. Укажите, какой госорган принял данный документ. Ответ (укажите наименование госоргана).
 - 9. Найти документы Рособрнадзора, изданные в 2018 г., в названии которых упоминается ЕГЭ. Ответ (укажите количество найденных документов из информационного банка «Российское законодательство (Версия Проф)»)
 - 10. Найти статьи, опубликованные в 2018 г., в которых упоминаются такие популярные социальные сети, как Facebook и ВКонтакте. Ответ (укажите количество найденных документов из информационного банка «Юридическая пресса»)
 - 11. Найти документы, изданные летом 2017 г., в которых говорится о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО). В полученном списке найдите документ, содержащий нормативы ГТО. Ответ (укажите количество подтягиваний на перекладине на золотой знак для мужчин 6 ступени)
 - 12. Найти совместный приказ МВД России, ФСБ России и МИД России об утверждении формы визовой анкеты, представляемой иностранным гражданином для получения государственной услуги по оформлению, выдаче, продлению срока действия либо восстановлению визы. Указать дату регистрации приказа в Минюсте.
 - 13. Указать актуальный на 1 июня 2018 г. размер ключевой ставки, установленной Банком России.
 - 14. Выяснить, какие праздничные дни, установленные на федеральном уровне, есть в декабре. Указать номер указа Президента РФ, которым был утвержден День юриста.

- 15. Найти статут ордена «Родительская слава» и выясните, какое количество детей должно воспитываться в семье, чтобы родители могли быть награждены этим орденом. Найдите рисунок женского знака ордена.
- 16. Во время путешествия на самолете гражданки К. был утерян ее багаж. Выяснить, имеет ли гражданка К. право потребовать компенсацию за утрату багажа. Если да, то в каком размере.
- 17. Вы собрались с друзьями отметить день рождения в квартире в г. Москве. Включили громко музыку, но в 22:30 вам в дверь позвонили соседи и попросили убавить громкость, так как они уже легли спать, а также сказали, что, если вы не прекратите, они вызовут полицию. Выяснить, какие виды административных наказаний предусмотрены за нарушение тишины в ночное время в г. Москве.
- 18. Гражданин Антонов хочет заключить брак с гражданкой Ивановой-Штраус и объединить с ней фамилии, чтобы и у нее, и у него была общая тройная фамилия. Выяснить, возможно ли это.
- 19. Найти форму для предоставления в территориальные органы Росстата сведений об использовании интеллектуальной собственности. Указать дату приказа Росстата, утвердившего данную декларацию.

Вопросы для самоподготовки:

- 1. Поисковые средства системы Консультант Плюс, их назначение.
- 2. Что такое Быстрый поиск? Как он работает?
- 3. Карточка поиска. Назначение.

Практическое занятие №20. Знакомство с интерфейсом программы 1С:Предприятие. Работа со справочниками, документами

Цель: научиться вводить данные об организации, проводить основные настройки пользователя на начальном этапе работы с программой 1С.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У9 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11, ПК 1.1 – ПК

1.4, ПК 2.1, ПК 2.5 - ПК 2.7, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1-ПК 4.7

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Система программ 1С: Предприятие 8 включает в себя платформу и прикладные решения, разработанные на её основе (конфигурации). Конфигурация использует механизмы 1С: Предприятие 8 и работает только под управлением платформы, поэтому она не может быть использована самостоятельно, как отдельное приложение.

Функционирование системы делится на два процесса (режима работы):

- конфигурирование (описание модели предметной области средствами системы)

- исполнение (обработка данных предметной области)

В процессе конфигурирования формируется структура информационной базы, алгоритма обработки, формы диалогов и выходных документов.

Режим исполнения – это непосредственная работа пользователя с информационной системой: заполнение справочников, ввод документов, выполнение различных расчетов, формирование отчетов.

Для непосредственной работы пользователя систему запускают в режиме 1С: Предприятие.

Задание к работе:

Ввод информационно-справочной информации об организации на начальном этапе внедрения программы 1С:Бухгалтерия. Перед началом работы необходимо ввести сведения обо всех организациях, по которым планируется вести учет в данной информационной базе, а также выполнить первоначальную настройку параметров учета, включая данные учетной политики.

Порядок выполнения работы

1. Создать учебную базу данных под своей фамилией в своей папке для работы с программой 1С: Бухгалтерия.

2. Отрыть созданную базу в режиме 1С: Предприятие.

3. Закрыть вкладки «Информация» и «Загрузите данные из 1С: Предприятия 7.7»

4. Нажать ссылку Заполнить реквизиты организации

5. В окне *Создание организации (1С: Предприятие)* выбрать вид организации - ⊙ **Юридическое лицо,** нажать кнопку **Далее;** Система налогообложения:- ⊙ **Общая**, нажать кнопку *Создать*.

6. Ввести общие сведения об организации:

Вкладка Главное:

- в поле Сокращенное наименование ввести ООО «Орма»
- Поля Полное наименование, Краткое наименование, заполняются автоматически. ИНН – 2511008571 (ИНН – идентификационный номер плательщика)
 КПП - 251101001 (КПП – код причины поставки на налоговый учёт, заполняется автоматически). Эти коды присваиваются организации при регистрации в налоговой инспекции.
 ОГРН – 1002511042160 (ОГРН - основной государственный регистрационный номер), Дата регистрации – 01.01.текущего года
- 7. Ввести сведения о налоговом органе.

Налоговый орган (основной) - нажать ссылку Создать Краткое наименование налогового органа - Инспекция ФНС России № 9 по Приморскому краю Поле Полное наименование заполняется автоматически ОКТМО: 05723000001(ОКТМО - общероссийский классификатор территорий

ОКТМО: 05723000001(ОКТМО - общероссиискии классификатор территории муниципальных образований) ОКАТО: 05423000000(ОКАТО - общероссийский классификатор объектов

административно-территориального деления)

Отчетность подписывает - Руководитель (рис. 1)

Для сохранения данных нажать кнопку Записать и закрыть.

🤨 Регистрация в налоговом орг	ане * (1С:Предприятие) 👔 🔝 М М+ М- 🗆 🗙
Регистрация в нало	говом органе *
Записать и закрыть	Записать Еще - ?
🕕 Информация о налогое	ом органе, в который сдается отчетность
KNN:	251101001
Код налогового органа:	2511
Краткое наименование налогового органа:	Инспекция ФНС России № 9 по Приморскому краю
Полное наименование налогового органа:	Инспекция Федеральная налоговая служба России № 9 по Приморскому краю
ОКТМО налогового органа:	05723000001
ОКАТО налогового органа:	05423000000
Отчетность подписывает:	• Руководитель
	Представитель <не заполнен>

Рис.1- Регистрация в налоговом органе

- 8. Ввести сведения о банковском счете:
- Справка. Реквизиты банка могут быть введены как вручную, так и с использованием классификатора. Использование классификатора позволяет ускорить работу по вводу данных и поможет избежать ошибок при заполнении реквизитов.

Банковский счет (основной) - нажать ссылку Создать Номер счёта – **4070281060000347389** БИК – **040507795**

Нажать кнопку Найти банк по БИК, автоматически заполнится поле Банк – ОАО -АКБ «ПРИМОРЬЕ» Г, ВЛАДИВОСТОК

Дата открытия – 01.01.текущего года (рис. 2)

📧 Банковский счет	r (создание) * (1С:Предприятие) 🖹 🗐 М М+	M- 🗆 🗙
Банковский	счет (создание) *	
Записать и з	закрыть Записать Еще	- ?
Номер счета:	40702810600000347389 Валюта счета: руб	
БИК:	040507795 Найти банк по БИК	
Банк:	ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ" Г. ВЛАДИВОСТОК Все	банки
БИК банка для расчетов:	Платежи проводятся через корреспондентский счет, открытый в другом банке (банке для расчи Найти банк по БИК	етов)
Банк для расчетов:	<заполняется автоматически после ввода БИК> Все банки для ра	счетов
Дата открытия:	01.01.2017 🖃 Дата закрытия: 🗌 .	
Настройка плате	жных поручений и требований	

Рис. 2 – Ввод сведений о банковском счёте

- Для сохранения данных нажать кнопку *Записать и закрыть* 9. Ввести сведения о контактной информации:
- Перейти на вкладку Адреса

Юридический и фактический адрес:

- Заполнить Юридический адрес вручную используя ссылку Заполнить:
 - 692500, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Некрасова д.234,
 - фактический адрес заполнится автоматически.
 Телефон: 8 (4234)34-25-69 (рис.3)

Главное	Адреса	Подпи	Коды	Фонды	Ин. орг.	Печать	эдо	Прочее
Загрузите адресный классификатор КЛАДР, чтобы вводить адреса в специальном формате, который требуется для сдачи отчетности в ИФНС и фонды. Загрузить								
Юридический адрес: <u>692500, Приморский край, Уссурийск, Некрасова, дом № 234</u>								
Фактическ	ий адрес:	692500, Пр	иморский	край, Уссу	рийск, Некр	асова, дом	ı № 234	
 Фактический адрес совпадает с юридическим адресом Почтовый адрес: 692500, Приморский край, Уссурийск, Некрасова, дом № 234 Почтовый адрес совпадает с юридическим адресом 								
Контактный телефон:		8 (4234)34-25-69						
Факс:		8 (4234)34-25-69						
Email:								

Рис 3. – Вкладка Адреса

10. Ввести сведения о кодах и фондах организации.

Вкладка Коды

ОКОПФ – *12165 Общество с ограниченной ответственностью* (заполнено автоматически)

ОКФС – 16 Частная собственность

ОКВЭД – 31.01 Производство мебели

ОКПО – **52382680**

Код территориального органа Росстата – 52-38 (рис. 4)

🏭 ★ ଅ 🤇	♠ ← → ☆ Орма ООО (Организация) * ×
Главное	Главное Подразделения Учетная политика Банковские счета Еще
Руководителю	Записать и закрыть Записать 🖨 Реквизиты Еще 🗸 ?
Банк и касса	Главное Адреса Подписи Коды Фонды Ин. орг. Печать ЭДО Прочее
Продажи	ОКОПФ: 12165 Общества с ограниченной ответственностью
Покупки	ОКФС: 16 Частная собственность
Склад	ОКВЭД (основной): 31.01 Производство мебели
Производство	
ОС и НМА	OKHO: 52382680
Зарплата и кадры	Код территориального органа Росстата: 52-38 2
Оперании	

Рис. 4 – Вкладка Коды

Вкладка Фонды

Регистрационный номер в ПФР: - 025-030-022520

Территориальный орган ПФР – *Приморское отделение ПФР*

Код территориального органа ПФР: - 025-030

Регистрационный номер в ТФОМС: - 251104687912360

Регистрационный номер в ФСС: – 2511002856

Территориальный орган ФСС – Приморское отделение Фонда социального страхования Российской Федерации.

Код подчинённости – 2511 (рис.5)

- После ввода всех данных нажать кнопку Записать и закрыть.

🕋 🗲 🔶 Орма ООО (Организация) *					
Главное Подразделения Учетная политика Банковские счета Ответственные лица Уполномо					
Записать и закрыть Записать 🚔 Реквизиты					
Главное Адреса Подписи Коды Фонды Ин. орг. Печать ЭДО Прочее					
Пенсионный фонд					
Регистрационный номер в ПФР: 025-030-022520 История					
Территориальный орган ПФР: Приморское отделение ПФР					
Код территориального органа ПФР: 025-030					
Фонд обязательного медицинского страхования					
Регистрационный номер в ТФОМС: 251104687912360					
Фонд социального страхования					
Регистрационный номер в ФСС: 2511002856					
Территориальный орган ФСС: Приморское отделение Фонда социального страхования РФ					
Код подчиненности: 2511 2					



11. Ввести сведения о подразделениях.

- В верхнем поле окна «Орма ООО (Организация)» нажать гиперссылку Подразделения
- Нажать кнопку *Создать*, ввести наименование *Администрация*. (рис. 6) Сохранить кнопкой *Записать и закрыть*.

Ⅲ ★ ℡ ۹	подразделение (создание)	×
Главное	Главное Лимиты остатка кассы	
Руководителю	Записать и закрыть Записать Записать ?	ſ
Банк и касса	Наименование: Администрация Код:	
Продажи	Fpynna:	2
Покупки		
-		

Рис. 6 – Ввод сведений о подразделениях

- Аналогично создать ещё два подразделения «Торговый отдел» и «Производственный цех»
- 12. Настроить учетную политику организации.
- Справка. Учетная политика предприятия формируется главным бухгалтером в соответствии с требованиями законодательства, и утверждается руководителем предприятия в виде приказа об учетной политике. Учетная

политика устанавливается на год и в течение года не меняется. Изменение учетной политики организации может производиться в случаях:

- изменения законодательства РФ или нормативных актов по бухгалтерскому учету;
- разработки организацией новых способов ведения бухгалтерского учета;
- существенного изменения условий деятельности.
- Нажать гиперссылку «Учетная политика» или в меню Главное Учетная политика
- Открыть для изменения существующую запись, нажав на панели инструментов кнопку Изменить (или открыть) текущий элемент.
 Применяется с 01.01.текущего года;
 Система налогообложения общая

Вкладка Налог на прибыль

- Установить флаг √«Применяется ПБУ 18/02 «Учет расчетов по налогу на прибыль».

Метод начисления амортизации в налоговом учете – линейный.

Погашать стоимость спецодежды и спецоснастки - *При передаче в эксплуатацию* (рис. 7)

🤨 🎅 Бухгалтерия предлр	риятия (учебная), ред (1С:Предприятие, учебная версия) 🔚 🎃 💽 🚖 😭 🔝 M M+ M- 🔲 🕡 🚽 🗕 🗆 🗙				
🗰 ★ 🗅 🔍	▲ → Учетная политика * ×				
Главное	Записать и закрыть Записать Еще - ?				
Руководителю	Применяется с: 01.01.2017 🗐 по: 31.12.2017				
Банк и касса	Система налогообложения: Общая Упрощенная				
Продажи	Налог на прибыль НДС ЕНВД Запасы Затраты Резервы				
Покупки	✓ Применяется ПБУ 18/02 «Учет расчетов по налогу на прибыль» ?				
Склад	Метод начисления амортизации в налоговом учете:				
	Линейный - ?				
Зарплата и кадры	При передаче в эксплуатацию				
Операции	Методы определения прямых расходов производства в НУ				
Отчеты	Номенклатурные группы реализации продукции, услуг				
-					

Рис. 7 – Учетная политика. Вкладка Налог на прибыль.

Вкладка НДС

- Установить флаг: *У Начислять НДС по отгрузке без перехода права собственности*
- Установить Порядок регистрации счетов-фактур на аванс **Регистрировать счета**фактуры всегда при получении аванса (рис. 8)

📧 😴 Бухгалтерия предприятия (учебная), ред (1С:Предприятие, учебная версия) 🔚 🎃 🔍 🏤 📓 🔳 M M+ M- 🔲 🕡 🚽 – 🗆 🗙				
🏭 ★ ଅ ዓ	♠ ← → Учетная политика * ×			
Главное	Записать и закрыть Записать Еще - ?			
Руководителю	Применяется с: 01.01.2017 📼 по: 31.12.2017			
Банк и касса	Система налогообложения: Общая Упрощенная			
Продажи	Налог на прибыль НДС ЕНВД Запасы Затраты Резервы			
Покупки	Организация освобождена от уплаты НДС 🤶			
Произрадотра	Ведется раздельный учет входящего НДС <u>2</u>			
	Раздельный учет НДС на счете 19 "НДС по приобретенным ценностям"			
Зарплата и кадры	✓ Начислять НДС по отгрузке без перехода права собственности			
Операции	Регистрировать счета-фактуры всегда при получении аванса			

Рис. 8 – Учетная политика. Вкладка НДС.

Вкладка Запасы

Справка. Способ оценки материально-производственных запасов:

По средней стоимости – партии товаров списываются исходя из среднемесячной фактической себестоимости. Средняя себестоимость, определённая на момент отпуска, корректируется до среднемесячной при закрытии месяца;

ФИФО – товары списываются по себестоимости первых по времени закупок.

В поле Способ оценки материально-производственных запасов (МПЗ) выбрать: По средней стоимости

Способ оценки товаров в рознице – по стоимости приобретения (рис. 9)

•	Бу (1С:Предприятие, уч	ебная версия) 🔚 🎃 🖻 🎓 😭 🗐 🛐 М М+ М- 🔲 🅡 🚽 🗕 🗆 🗙				
	* ច 🔍	▲ → ☆ Учетная политика ×				
≣	Главное	Записать и закрыть Записать Еще - ?				
~	Руководителю	Применяется с: 01.01.2017 💷 по: 31.12.2017				
₿	Банк и касса	Система налогообложения: Общая Упрощенная				
•	Продажи					
Ì	Покупки	Способ очении материально-произволственных запасов (МПЗ):				
	Склад	По средней стоимости				
P -	Производство	Способ оценки товаров в рознице:				
	ОС и НМА	По стоимости приобретения - ?				
	Зарплата и калры 🔻					

Рис. 9 – Учетная политика. Вкладка Запасы.

Вкладка Затраты

Справка. Указывается распределение расходов основного и вспомогательного производства для услуг сторонним организациям и собственным подразделениям. Также можно установить методы распределения косвенных расходов и использование метода «директ-костинг».

Виды деятельности, затраты по которым учитываются на счете 20 «Основное производство»:

Установить флажки: К Выпуск продукции;

✓ Выполнение работ, оказание услуг заказчикам

Затраты списываются со счета 20 «Основное производство» - Без учета выручки от выполнения работ (оказания услуг). (puc.10)
🤨 🕤 Бухгалтерия предля	зиятия (учебная), ред (1С:Предприятие, учебная версия) 📄 😂 🗟 🙀 😭 🔝 🚺 М М+ М- 🔲 🛈 🚽 💶 🗙
🗰 ★ ଅ ዓ	▲ Учетная политика * ×
Главное	Записать и закрыть Записать Еще - ?
Руководителю	Применяется с: 01.01.2017 📼 по: 31.12.2017
Банк и касса	Система налогообложения: Общая Упрощенная
Продажи	Налог на прибыль НДС ЕНВД Запасы Затраты Резервы
Покупки	Виды деятельности, затраты по которым учитываются на счете 20 "Основное производство":
Склад	🗹 Выпуск продукции
Производство	🗹 Выполнение работ, оказание услуг заказчикам
ОС и НМА	Затраты списываются со счета 20 "Основное производство":
Зарплата и кадры	Без учета выручки от выполнения работ (оказания услуг) 🔹
Операции	Косвенные расходы Дополнительно
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Рис. 10 – Учетная политика. Вкладка Затраты.

- Нажать на кнопку Косвенные расходы...

🝋 М (1С:Предприяти	ie) 😭 📰 🛐 M M+ M-	×
Методы распр	еделения общепро	ИЗВ
Записать и закрыт	🕞 📄 💀 🛛 Все действия	• (?)
Период:	01.01.2017	
Организация:	Орма ООО	Q
Счет затрат:	26	Q
Статья затрат:		Q
Подразделение:		Q
База распределения:	Прямые затраты	
Список статей затрат:		Q
Счет прямых затрат:		Q
Подразделение затрат	:	Q

Рис. 11 – Методы распределения

- Общехозяйственные расходы включаются: выбрать: В себестоимость продаж (директкостинг)
- Нажать на ссылку Методы распределения косвенных расходов
 Период 01.01.текущего года

Организация - ООО Орма

Статья затрат – *счет 26*

База распределения – **Прямые затраты**.(puc. 11)

- Закрыть регистр.
- Сохранить введённые данные нажав на кнопку *Записать и закрыть*. На вопросы программы отвечать утвердительно.
- 13. Ввести ответственных лиц организации.
- В окне **Орма ООО (Организация)** нажать гиперссылку **Ответственных** рясходов
- В поле Ответственное лицо выделить Руководитель и нажать на кнопку Создать
- В поле Физическое лицо нажать кнопку выбора и в меню выбрать Нажмите + (создать) для добавления , в появившемся окне Физические лица в поле ФИО ввести Смирнов Анатолий Иванович. Нажать кнопку Записать и закрыть.
- Двойным щелчком выбрать Смирнова в документ.

Должность – *Генеральный директор;* Действует с - *01.01 текущего года.* (*puc. 12*)



Рис.12 – Ввод сведений об ответственных лицах

- Сохранить данные нажав на кнопку Записать и закрыть.
- Аналогично ввести данные о главном бухгалтере и кассире: Главный бухгалтер – Васильева Елена Михайловна Кассир – Мироненко Ирина Сергеевна,
- Закрыть окно Орма ООО (Организация)
- 14. Настроить параметры учета.
- Нажать гиперссылку «Проверить параметры учета» или в меню Главное Параметры учета

Вкладка НДС

Порядок нумерации выданных счетов-фактур – Единая нумерация всех выданных счетов-фактур

Вкладка Банк и касса

- Установить флаг: ✓ По статьям движения денежных средств Вкладка Запасы

- Установить флаги: Учет запасов ведется:
 - ✓ По партиям (документам поступления)
 - ✓ По складам (местам хранения) по количеству и сумме.
 - ✓ Разрешается списание запасов при отсутствии остатков по данным учета
 - ✓ Ведётся учет возвратной тары

Вкладка Торговля

- Установить флаг: ✓ По номенклатуре(обороты) Вкладка Зарплата и кадры

- Установить: Учет расчетов по заработной плате и кадровый учет ведутся - • В этой программе

Учет расчетов с персоналом ведётся - ОПо каждому работнику

✓ Вести учет больничных и отпусков работников

Кадровый учет - О Полный

- Сохранить данные нажав на кнопку Записать и закрыть. ОК.

15. Настройка плана счетов.

Справка. План счетов заполнен предопределенными счетами и субсчетами и их удаление невозможно, однако пользователи могут добавлять новые счета и субсчета.

Рассмотрим план счетов бухгалтерского учета (пункт меню Главное – План счетов бухгалтерского учета). (рис. 13)

Рабочий Банки стол касса	Покупки и продажи	Номенклатура Производство (и склад сре	Основные Сотруд дства и НМА и зарпи	ники Учет, налоги, пата отчетность	Справочники и настройки учета	Администрирова	ние						
💐 Рабочий стол 🗙 🛛 I	План счетов бухгал	птерского учета 🗙											G
План счетов бухгалте	План счет	ов бухгалтерского учета											
Перейти													
Счета учета номенкл	Создать	о 🖉 🛋 🔍 паити 🔍 журнал пров	одок Описание счета	TICHOID *								все деиствия	. 0
Счета расчетов с кон	Код счета	Наименование счета	Субконто 1	Субконто 2	Субконто 3	Вид	Вал.	Кол.	Подр.	НУ	Заб.	Быстрый выбор	
Чета с особым порядком	T _o 01	Основные средства	Основные средства			A				~		01	c
Счета учета в НТТ	T _o 01.01	Основные средства в организации	Основные средства			A				~		0101	
	T _a 01.08	Объекты недвижимости, права собственности на которые не зарегистрированы	Основные средства			A				~		0108	
	T_ 01.09	Выбытие основных средств	Основные средства			A				~		0109	
	T ₀ 02	Амортизация основных средств	Основные средства			П				~		02	
	T_ 02.01	Амортизация основных средств, учитываемых на счете 01	Основные средства			п				~		0201	
	Τ_ 02.02	Амортизация основных средств, учитываемых на счете 03	Основные средства			п				~		0202	
	T_ 03	Доходные вложения в материальные ценности	Контрагенты	Основные средства		A				~		03	
	T_ 03.01	Материальные ценности в организации	Основные средства			A				~		0301	
	Τ_ 03.02	Материальные ценности предоставленные во временное владение и пользование	Контрагенты	Основные средства		A				~		0302	
	Τ_ 03.03	Материальные ценности предоставленные во временное пользование	Контрагенты	Основные средства		A				~		0303	
	T _o 03.04	Прочие доходные вложения	Контрагенты	Основные средства		Α				~		0304	_
	T_ 03.09	Выбытие материальных ценностей	Основные средства			A				~		0309	
	T_ 04	Нематериальные активы	Нематериальные активы			A				~		04	
	T _o 04.01	Нематериальные активы организации	Нематериальные активы			A				~		0401	
	T _o 04.02	Расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы	Нематериальные активы			A				~		0402	
	Τ_ 05	Амортизация нематериальных активов	Нематериальные активы			п				~		05	
			L										-

Рис. 13 - Окно План счетов бухгалтерского учета

В окне План счетов предусмотрены код счета, наименование, признак забалансового учета, тип сальдо, признак учета в валюте, признак количественного учета и субконто (3 вида аналитики).

Для быстрого поиска счета в плане счетов установим курсор в графу Код и набрать номер счета. Автоматически выбирается нужный счет, и курсор выставляется на соответствующий номер. Если по какому-либо счету предусмотрен валютный учет, в графе Вал. устанавливается флажок. Аналогично задаются признаки забалансового и количественного учета.

В колонке Быстрый выбор указан код счета без разделителей, что позволяет быстро выбрать нужный счет при вводе документов.

Выделение счета <u>желтым</u> цветом означает, что для данного счета, или счета-группы, установлен флаг Запретить использовать в проводках.

В форме плана счетов бухгалтерского учета можно увидеть подробное описание любого счета, выделив нужный счет, и нажав на кнопку **Описание счета**.

По кнопке **Печать** можно распечатать план счетов в виде простого списка или с подробным описанием.

С помощью кнопки **Отчеты** в плане счетов можно построить разнообразные отчеты по выбранному счету и его субконто. По кнопке **Субконто** можно перейти к списку субконто выбранного счета.

Для ввода нового счета или субсчета предназначена кнопка **Добавить** на панели инструментов. Закрыть Планы счетов.

Вопросы для самоконтроля:

- 1. На какой срок устанавливается учетная политика предприятия? В каких случаях производится изменение учетной политики.
- 2. Способы оценки материально-производственных запасов.
- 3. План счетов. Понятие Субконто.
- 4. Назначение кнопок на панели инструментов окна «Организации»?

Практическое занятие №21. Ввод сведений об организации, ввод остатков по счетам.

Цель: научиться вводить информацию в справочники на начальном этапе работы с программой 1С

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У9 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11, ПК 1.1 – ПК

1.4, ПК 2.1, ПК 2.5 - ПК 2.7, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1-ПК 4.7

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Если на момент внедрения программы 1С: Бухгалтерия организация осуществляла хозяйственную деятельность, то для обеспечения правильного отображения текущих остатков по счетам бухгалтерского и налогового учёта необходимо ввести начальные остатки по этим счетам.

Для удобства работы остатки рекомендуется вводить на начало отчётного периода – года, квартала или месяца.

Для ввода начальных остатков используется группа документов «**Ввод начальных остатков**». Остатки по балансовым счетам вводятся корреспонденциями со вспомогательным счетом 000, который используется только один раз для ввода начальных остатков.

Дебетовые остатки вводятся по дебету данного счета и кредиту счета 000.

Кредитовые остатки заносятся по кредиту данного счета и дебету счета 000.

При регистрации документов по вводу начальных остатков корреспонденция по счету 000 устанавливается автоматически.

Остатки по счетам бухгалтерского и налогового учета вводятся раздельно по каждой организации.

После ввода начальных остатков необходимо проверить их правильность. Сделать это можно двумя способами: непосредственно в самой обработке ввода начальных остатков и с помощью отчета «Оборотно-сальдовая ведомость».

Задание к работе:

Ввести начальные остатки по счетам организации ООО Орма на рабочую дату 31.03 текущего года.

№	Дебет			Кредит		
	Счет	Субконто	Кол- во	Счет	Субконто	Сумма
1	10.01	Краска	10	000		4000

N⁰		Дебет			Кредит	
		Оптовый склад				
2	10.01	Папка-скорошиватель Оптовый склад	10	000		850
3	50.01	Остаток денежных средств		000		15400
4	51	Расчётный счет		000		370000
5	000			60.01	ООО Инвестстрой Основной договор	68000
6	62.01	ООО Крона Основной договор		000		10000
7	000			71.01	Смирнов А.И.	3000
8	01.01	Ноутбук	1	000		32000
9	000			02.01	Ноутбук	8000
10	01.01	Компьютер в комплекте	1	000		30000
11	000			02.01	Компьютер в комплекте	7500
12	01.01	Принтер Canon	1	000		6200
13	000			02.01	Принтер Canon	1550
14	01.01	Легковой автомобиль ГАЗ 3110	1	000		450000
15	000			02.01	Легковой автомобиль ГАЗ 3110	104200
16	04.01	Лицензия	1	000		56000
17	000			05.01	Лицензия	980
18	04.01	Программа 1С:Предприятие 7.7	1	000		22000
19	000			05.01	Программа 1С:Предприятие 7.7	21090
20	04.01	СПС Гарант	1	000		17000

№	2 Дебет					
21	000			05.01	СПС Гарант	16200
22	000			80.09	Иванов А.П.	782930

Порядок выполнения работы:

- 1. Открыть свою информационную базу 1С: Бухгалтерия информационной системы 1С: Предприятие.
- 2. Ввести остатки по счетам.
- В рабочей области окна программы нажать ссылку **Ввести начальные остатки Открыть помощник**, откроется окно *Помощник ввода начальных остатков*;
- В окне Помощник ввода начальных остатков нажать ссылку Установить дату ввода начальных остатков;
- В окне Установка даты ввода начальных остатков установить дату последнего числа предыдущего месяца (рис. 28). Нажать Установить.

🤨 Установка даты ввода остатков (1С:Пр	редприятие) 👔 🔝 М М+ М- 🗖 🗙									
Установка даты ввода остатков										
Если Вы начинаете вести учет в программе с 1 января, то в качестве даты ввода начальных остатков следует установить дату – 31 декабря предыдущего года.										
Дата ввода начальных остатков:	31.01.2017									
При изменении ранее установленной даты ввода начальных остатков дата всех документов ввода начальных остатков будет изменена.										
	Установить Закрыть									

Рис. 28 - Установка даты ввода начальных остатков

- 2.1. Ввести начальные остатки по материалам по счёту 10.01:
- Для ввода остатков по материалам надо выбрать *счет* 10.01 «Сырье и материалы» и нажать кнопку Ввести остатки по счету, откроется документ «Ввод остатков (создание) (Материалы (счет 10))». Вкладка Материалы на складе
- Для ввода данных, нажать кнопку Добавить, и ввести следующие данные в соответствующие поля:
 Счет учета выбрать Показать всё выбрать 10.01 «Сырье и материалы»
 Номенклатура выбрать из справочника номенклатуры группу Материалы, наименование Краска,
 Склад Оптовый склад

Партия – нажать кнопку выбора, откроется окно Выбор документов расчетов с контрагентами

Контрагент –	открыть группу	Поставщики	и выбрать	Инвестстрой.
- r · ·	- r rj j		- r	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Договор - *Основной договор*

Нажать на кнопку *Новый документ расчетов (ручной ввод)*

для создания нового документа.

Справка. Документ «Документ расчетов с контрагентами (ручной ввод)» не формирует никаких проводок и предназначен для ведения ручного учета по документам расчетов.

Вх. номер – 122 от 31.01. текущего года, нажать Провести и закрыть. (рис.29)

^	→ Документ расчетов с контрагентом (создание) * ×
Провести	и закрыть Записать Провести 📳 Еще 🔹 ?
🔳 Номер:	от: 31.01.2017 23:59:59
Контрагент:	ООО Инвестстрой 🗸 🗗
Договор:	Основной договор 🛛 👻 🕒
Вх. номер:	122 Вх. дата: 31.01.2017 🗐
Счета учета	а расчетов с комитентом
Счет расчетов:	
Комментарий:	

Рис. 29 - Документ расчетов с контрагентом

- Так как по счету 10 ведется количественный учет, в графе Количество указать - *10*. Стоимость - *4000*. (рис. 30)

	^ (+		Ввод остатков (создание) (Материалы (счет 10)) *							
Провести и закрыть Записать Провести 👫 👔										
	Э Номер	:	от: 31.01.2017 0:00:00	Под	разделение	e: [- L	
Материалы на складе (1) С			Спецодежда и спецоснастка в э	ксплуатации	Материал	пы переданные в переработку				
	Добаві	ИТЬ							Еще 🗸	
	Ν	Счет	Номенклатура	Склад		Партия	Количество	Стоимость	Сумма НУ	
	1	10.01	Краска	Оптовый скл	ад	Документ расчетов с ко	10,000	4 000,00	4 000,00	
		Итого:						4 000,00	4 000,00	
	•								•	
К		uŭ -								

Рис. 30 - Ввод начальных остатков по материалам

- Аналогично введите остатки по материалу *Папка-скоросшиватель* в количестве 10шт стоимостью 850 рублей.
- После ввода остатков по материалам провести документ, нажав кнопку *Провести и закрыть*. Окно Ввод остатков закрыть.

- 2.2. Ввести начальные остатки по кассе ООО «Орма», счет 50.01.
- В окне *Помощник ввода остатков*, выбрать *счет* 50 «*Касса*» и нажать кнопку *Ввести остатки по счету*, добавить новую строку:

Счет - 50.01 «Касса организации»,

Субконто – нажать кнопку выбора – <u>Показать все</u> - попадаем в справочник «Статьи движения денежных средств». Создать новое значение – «Ввод начальных остатков», Вид движения денежных средств указывать не нужно. Двойным щелчком выбираем в документ.

Остаток Дт - 15400 рублей.

- 2.3. Ввести начальные остатки по расчётному счёту ООО «Орма», счет 51:
- В документе *Ввод остатков (создание)(Денежные средства(счет 50-58))* нажать кнопку **Добавить**:

Счет - 51 «Расчетные счета», нажать клавишу Enter,

Субконто – Банковский счет - 40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ"; Статьи движения денежных средств – Ввод начальных остатков Остаток Дт - 370000 рублей.

- Нажать кнопку **Провести и закрыть**. Окно *Ввод остатков* закрыть.

2.4. Отразить кредиторскую задолженность ООО «Орма» перед поставщиком ООО «Инвестстрой» в размере 68000 рублей:

В окне Помощник ввода остатков, выбрать счет 60.01 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» и нажать кнопку Ввести остатки по счету, добавить новую строку: Счет - 60.01 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками».
 Контрагент – открыть группу Поставщики и выбрать Инвестстрой Документ расчётов - Документ расчетов № 1 от 31.01. текущего года Остаток Кт - 68000 рублей,

- Нажать кнопку *Провести и закрыть*.

2.5 Отразить задолженность покупателя «*Крона*» в размере 10 000 рублей перед ООО «Орма».

- В окне Помощник ввода остатков, выбрать счет 62.01 «Расчеты с покупателями и заказчиками» и нажать кнопку Ввести остатки по счету, добавить новую строку: Счет - 62.01 «Расчеты с покупателями и заказчиками».

Контрагент - В справочнике «Контрагенты» открыть группу «Покупатели» и выбрать покупателя - «Крона». Договор взаиморасчетов - «Основной договор».

Документ расчетов - создать новый Вх. ном. № 145 от 31.01. текущего года,

Остаток Дт - 10000 рублей.

- Нажать кнопку Провести и закрыть. Окно Ввод остатков закрыть.

2.6. Отразить задолженность предприятия подотчётному лицу *Смирнову А.И.* в размере 3000 рублей.

- В окне Помощник ввода остатков, выбрать счет 71 «Расчеты с подотчетными лицами», создать новый документ, добавить новую строку

Счет - 71.01 «Расчеты с подотчетными лицами».

Работники организации – <u>Показать все</u>, выбрать того сотрудника, кому именно мы остались должны - *Смирнов А.И*., Остаток Кт - *3000 рублей*.

- Нажать кнопку Провести и закрыть. Окно Ввод остатков закрыть.
- 2.7. Внести начальные остатки по основному средству Ноутбук:
- В окне Помощник ввода остатков, выбрать счет 01.01 и нажать кнопку Ввести остатки по счету, откроется документ« Ввод остатков (создание) (Основные средства и доходные вложения (счета 01, 02,03, 010)):».

Подразделение - Администрация

- Для ввода данных, нажать кнопку *Добавить*, и ввести следующие данные в соответствующие поля:

Основное средство – нажать кнопку выбора, откроется справочник *Основные средства*. Открыть группу *Электронно-вычислительная техника* и выбрать - *Ноутбук*;

Вкладка Начальные остатки

Первоначальная стоимость (БУ) - 32000,00

Первоначальная стоимость (НУ) – 32000,00 (заполняется автоматически)

В разделе Стоимость на момент ввода остатка

Счет учета – 01.01(заполняется автоматически)

Стоимость (БУ) – 32000,00 (заполняется автоматически)

Стоимость (НУ) – 32000,00 (заполняется автоматически)

В разделе Накопленная амортизация (износ)

Счет амортизации (износ) – 02.01 (заполняется автоматически)

Амортизация (износ) (БУ) - 8000,00

Амортизация (износ) (НУ) – 8000,00(заполняется автоматически)

В разделе Параметры амортизации

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26) (рис. 31)

Основные средства: Новая строка * (1С:Предпри	ятие)		🕅 🗐 M M+ M- 🗖 🕽							
Основные средства: Новая стр	Основные средства: Новая строка *									
Записать и закрыть			Еще - ?							
Основное средство: Ноутбук			+ ₽ Инв. №: 00-000006							
Начальные остатки Бухгалтерский учет	Налоговый учет	События								
Первоначальная стоимость										
Первоначальная стоимость (БУ):	32 000,00									
Первоначальная стоимость (НУ):	32 000,00									
Стоимость на момент ввода оста	ТКОВ	Накопленная амор	отизация (износ)							
Счет учета: 01.01 - С		Счет амортизации (изно	oca): 02.01 🔹 🗗							
Стоимость (БУ): 32 000,0	0	Амортизация (износ) (Б	У): 8 000,00							
Стоимость (НУ): 32 000,0	0	Амортизация (износ) (Н	IУ): <u>8 000,00</u>							
Стоимость (ПР): 0	,00	Амортизация (износ) (П	IP): 0,00							
Стоимость (ВР): 0	,00	Амортизация (износ) (В	P): 0,00							
Параметры амортизации										
Способ отражения расходов по амортизаци	ии: Амортизация (сч	ет 26)	↓ ₽							

Рис. 31 – Вкладка Начальные остатки

Вкладка Бухгалтерский учет:

Способ поступления – Приобретение за плату

Материально-ответственное лицо – Смирнов А.И.

Порядок учета – Начисление амортизации

Способ начисления амортизации – Линейный способ

Срок полезного использования (в месяцах) – 36

Флажок – **Иачислять амортизацию** (рис. 32)

Основные средства: Новая строка * (1С:Предприятие)	e)					31 M M+	M-		
Основные средства: Новая строка *									
Записать и закрыть						Еще	•	?	
Основное средство: Ноутбук				• C	Инв. №:	00-00006			
Начальные остатки Бухгалтерский учет	Налоговый учет	События							
Общие сведения									
Способ поступления: Приобретение за плату	-	Материалы	ю-ответственное лицо:	Смирнов Ан	іатолий Ив	занович	-	Ŀ	
Порядок учета: Начисление амортизации	И							•	
Начисление амортизации									
Способ начисления амортизации: Линейный с	способ							•	
Параметры амортизации Сведения о мод	ернизации								
Срок полезного использования (в месяцах):	36								
Начислять амортизацию:	\checkmark								
Сезонный характер производства:									
График амортизации по году:							* C]	

Рис. 32 - Вкладка Бухгалтерский учет

Вкладка Налоговый учет

Порядок включения стоимости в состав расходов – Начисление амортизации

Срок полезного использования – 36

Флажок – **У Начислять амортизацию** (рис. 33)

Основные средства: Новая строка * (1С:Предприятие)	🖹 🗐 M M+ M- 🗖 🗙									
Основные средства: Новая строка *										
Записать и закрыть	Еще - ?									
Основное средство: Ноутбук	- с Инв. №: 00-00006									
Начальные остатки Бухгалтерский учет Налоговый учет События										
Общие сведения										
Порядок включения стоимости в состав расходов: Начисление амортизации										
Параметры амортизации ОС введенное до 2009 г. ОС введенное до 2002 г.	Сведения о модернизации									
Начисление амортизации										
Срок полезного использования (в месяцах): 36 (3 года)										
Специальный коэффициент НУ: 1,00										
Начислять амортизацию:										
Сведения для начисления амортизации	Сведения для начисления амортизации									
Постоянные разницы в стоимости для расчета амортизации:	0,00									



Вкладка События

Дата – **01.01.2014**

Событие – Принятие к учету с вводом в эксплуатацию

Название документа – Акт

Номер документа – *001* ((рис. 34).

) Основные средства: Новая строка * (1С:Предприятие) 😥 🗐 🕅 М М+ М- 🗖 🗙											
Основные средства: Новая строка *											
Записать и закрыть	Еще - ?										
Основное средство: Ноутбук ↓ В Инв. №: 00-000006											
Начальные остатки Бухгалтерский учет Налоговый учет События											
Принятие к учету											
Дата: 01.01.2014 📼 Название документа: Акт											
Событие: Принятие к учету с вводом в эксплуатацию 👻 Номер документа: 001											
Последняя модернизация											
Дата: 🖃 Название документа:											
Событие: 🛛 👻 Номер документа:											

- Нажать кнопку Провести и закрыть.
- 2.8. Внести начальные остатки по основному средству Компьютер:

Первоначальная стоимость (БУ) – 30000,00

Амортизация (износ) (БУ) – **7500,00**

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26)

Способ поступления – Приобретение за плату

Материально-ответственное лицо – Смирнов А.И.

Порядок учета – Начисление амортизации

Способ начисления амортизации – Линейный способ

Срок полезного использования (в месяцах) - 36

Флажок – **У Начислять амортизацию**

Дата – *01.01.2014*

Событие – Принятие к учету с вводом в эксплуатацию

Название документа – Акт

Номер документа – *002*

2.9. Внести начальные остатки по основному средству – Принтер:

Первоначальная стоимость (БУ) – 6200,00

Амортизация (износ) (БУ) - 1550,00

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26)

Способ поступления – Приобретение за плату

Материально-ответственное лицо – Смирнов А.И.

Порядок учета – Начисление амортизации

Способ начисления амортизации – Линейный способ

Срок полезного использования (в месяцах) – 36

Флажок – **У Начислять амортизацию**

Дата – **01.01.2014**

Событие – Принятие к учету с вводом в эксплуатацию

Название документа – Акт

Номер документа – 003

2.10. Внести начальные остатки по основному средству – Легковой автомобиль ГАЗ-3110:

Первоначальная стоимость (БУ) – 450000,00

Амортизация (износ) (БУ) – 104200,00

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26)

Способ поступления – Приобретение за плату

Материально-ответственное лицо – Смирнов А.И.

Порядок учета – Начисление амортизации

Способ начисления амортизации – Линейный способ

Срок полезного использования (в месяцах) – 108

Флажок – У Начислять амортизацию

Дата – **01.01.2010**

Событие – Принятие к учету с вводом в эксплуатацию

Название документа – Акт

Номер документа – 004

2.11.Внести начальные остатки по нематериальному активу – Программа 1С: Предприятие 7.7:

- В окне Помощник ввода остатков, выбрать счет 04.01Нематериальные активы организации и нажать кнопку Ввести остатки по счету, откроется документ« Ввод остатков (создание) (Нематериальные активы и расходы на НИОКР (счета 04,05)):».
- Для ввода данных, нажать кнопку Добавить, и ввести следующие данные в соответствующие поля:

Вкладка Начальные остатки

Нематериальный актив (расходы на НИОКР) – *Программа 1С: Предприятие 7.7*;

Первоначальная стоимость (БУ) – 22000,00

Первоначальная стоимость (НУ) – 22000,00 (заполняется автоматически)

В разделе Стоимость на момент ввода остатка

Счет учета – 04.01 (заполняется автоматически)

Стоимость (БУ) – 22000,00 (заполняется автоматически)

Стоимость (НУ) – 22000,00 (заполняется автоматически)

В разделе Накопленная амортизация (износ)

Счет начисления амортизации – 05 (заполняется автоматически)

Сумма начисленной амортизации (БУ) – 21090,00

Сумма начисленной амортизации (НУ) – 21090,00(заполняется автоматически)

В разделе Параметры амортизации

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26) (рис. 35)

😢 Нематериальные активы:	: Новая строка * (1С:Пред	лриятие)			📰 🛐 M M+ M- 🗆 🗙						
Нематериальные активы: Новая строка *											
Записать и закрыть Еще - ?											
Нематериальный актив (Нематериальный актив (расходы на НИОКР): Программа 1С: предприятие 7.7 🗸 🗸										
Начальные остатки	Бухгалтерский учет	Налоговыі	і учет								
Первоначальная (стоимость										
Первоначальная стоим	юсть (БУ):	22 (000,00								
Первоначальная стоим	юсть (НУ):	22 (000,00								
Стоимость на мом	иент ввода остат	КОВ	Накопленная амортизация (из	нос)							
Счет учета:	04.01	P	Счет начисления амортизации:	05	· · ₽						
Текущая стоимость (Б)	У):	22 000,00	Сумма начисленной амортизации (БУ)		21 090,00						
Текущая стоимость (Н)	y):	22 000,00	Сумма начисленной амортизации (НУ)		21 090,00						
Текущая стоимость (ПР	P):	0,00	Сумма начисленной амортизации (ПР)		0,00						
Текущая стоимость (BP	P):	0,00	Сумма начисленной амортизации (ВР)		0,00						
Параметры начис	Параметры начисления амортизации										
Способ отражения рас	Способ отражения расходов по амортизации: Амортизация (счет 26)										

Рис. 35 - Вкладка Начальные остатки

Вкладка Бухгалтерский учет:

Установить флажок - **УНАЧИСЛЯТЬ АМОРТИЗАЦИЮ**

Срок полезного использования - 24

Способ начисления амортизации – Линейный

Дата принятие к учету - 01.01.2015

Способ поступления в организацию – Приобретение за плату (рис. 36)

🕒 Нематериальные активы: Новая строка * (1С:Предприятие) 🛛 🕅 🗐 M M+ M- 🗖 🗙											
Нематериальные активы: Новая строка *											
Записать и закрыть Еще 👻	?										
Нематериальный актив (расходы на НИОКР): Программа 1С: предприятие 7.7 🔹 д											
Начальные остатки Бухгалтерский учет Налоговый учет	11										
Параметры начисления амортизации Начислять амортизацию: 🗹											
Срок полезного использования, мес: 24 (2 года)	-11										
Способ начисления амортизации: Линейный 🗸	-11										
Общие сведения Дата принятия к учету: 01.01.2015 🖃 Способ поступления: Приобретение за плату 🔹											

Рис. 36 - Вкладка Бухгалтерский учет

Вкладка Налоговый учет

Вкладка заполнена автоматически (рис. 37). Записать и закрыть документ.

9 Нематериальные активы: Новая строка * (1С:Предприятие) 👔 📓 М М+ М- 🗖 🗙											
Нематериальные активы: Новая строка *											
Записать и закрыть Еще 🔹 ?	,										
Нематериальный актив (расходы на НИОКР): Программа 1С: предприятие 7.7 🔹 🕒											
Начальные остатки Бухгалтерский учет Налоговый учет											
Параметры начисления амортизации Начислять амортизацию:											
Срок полезного использования, мес: 24 (2 года)	L										
Понижающий коэффициент: 1,00	I.										
Сведения о нематериальном активе, введенном в эксплуатацию до 2	I.										
Метод начисления амортизации: Линейный 🗸	L										
Амортизация до 2009 года: 0,00	I										
Фактический срок использования до 2009 года: 0											
	*										

Рис. 37 - Вкладка Налоговый учет

2.12.Внести начальные остатки по нематериальному активу – Лицензия:

Первоначальная стоимость (БУ) – 56000,00

Сумма начисленной амортизации (БУ) – 980,00

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26)

Установить флажок - У Начислять амортизацию

Срок полезного использования – 60

Способ начисления амортизации – Линейный

Дата принятие к учету – 01.01.2017

Способ поступления в организацию – Приобретение за плату

- Записать и закрыть документ.

2.13.Внести начальные остатки по нематериальному активу – СПС Гарант:

Первоначальная стоимость (БУ) – 17000,00

Сумма начисленной амортизации (БУ) – 16200,00

Способ отражения расходов по амортизации – Амортизация (счет 26)

Установить флажок - *Кначислять амортизацию*

Срок полезного использования - 24

Способ начисления амортизации – Линейный

Дата принятие к учету – 01.01.2015

Способ поступления в организацию – Приобретение за плату

- Записать и закрыть документ. Закрыть окно Ввод остатков.

3. Отразить сумму уставного капитала организации.

- В окне Помощник ввода остатков, выбрать счет 80.09 «Прочий капитал» и нажать кнопку Ввести остатки по счету, откроется документ Ввод остатков (создание) (Капитал (счета 80-86)):», .
- Для ввода данных, нажать кнопку Добавить, и ввести следующие данные в соответствующие поля

Счет - 80.09 «Прочий капитал».

Субконто – в справочнике *Контрагенты* открыть группу **Учредители** и выбрать *Иванов А. П.*

Остаток Кт - 782930 рублей.

- Нажать кнопку Провести и закрыть. Окно Ввод остатков закрыть.

4. Проверить правильность ввода начальных остатков:

- меню Отчёты - Оборотно- сальдовая ведомость.

- установить период, за который будем формировать оборотно-сальдовую ведомость - с *31.01*. по *31.01. текущего года*, нажать на кнопку *Сформировать*.

ООО "Орма"												
Оборотно-сальдовая ведомость за 31 января 2017 г.												
Выводимые данные: БУ (данные бухгалтерского учета)												
Счет	Сальдо на на	ачало периода	Обороты за	а период	Сальдо на кон	нец периода						
	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит	Дебет	Кредит						
01			518 200,00		518 200,00							
02				121 250,00		121 250,00						
04			95 000,00		95 000,00							
05				38 270,00		38 270,00						
10			4 850,00		4 850,00							
50			15 400,00		15 400,00							
51			370 000,00		370 000,00							
60				68 000,00		68 000,00						
62			10 000,00		10 000,00							
71				3 000,00		3 000,00						
80				782 930,00		782 930,00						
000			1 013 450,00	1 013 450,00								
Итого			2 026 900,00	2 026 900,00	1 013 450,00	1 013 450,00						

Результат работы:

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Для каких целей необходимо вводить начальные остатки?
- 2. Какой счет используется в качестве корреспондирующего счета при вводе остатков?
- 3. Какой документ предназначен для ввода начальных остатков?
- 4. Как ввести входящие остатки по счетам?
- 5. Дата ввода начальных остатков.
- 6. Как определить правильность ввода остатков?

Практическое занятие № 22 Оформление журнала фактов хозяйственной жизни на основании первичных документов

Цель: научиться вводить проводки в журнал операций, формировать отчетные документы.

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У9 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11, ПК 1.1 – ПК

1.4, ПК 2.1, ПК 2.5 - ПК 2.7, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1-ПК 4.7

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения Ручной ввод операций

Основным способом ведения учета в конфигурации является регистрация фактов хозяйственной деятельности с помощью документов.

Альтернативным способом ведения учета является регистрация хозяйственных фактов через ручной (простой) ввод проводок.

Ручной (простой) ввод проводок бухгалтерского и налогового учета - это запись в информационную базу операций, не автоматизированных документами.

Операции, введенные вручную, доступны через специализированный журнал операций в меню **Операции - Операции, введенные вручную**.

Для операции в типовой конфигурации используются стандартные реквизиты: номер операции, дата операции, организация, содержание операции и сумма операции (рис.38)

	♠ ← → Операция (создание) * ×										
- 3ar	Записать и закрыть Записать 🖨 Бухгалтерская справка 📓 Еще 🔹 ?										
	🗉 Номер: от: 13.02.2017 0:00:00 🗉 Сумма операции: 8 120,00 🗊										
Содер»	кание: Оплата п	ю счёту по	оставщику								
Доб	бавить									Еще 🗸	
Ν	Дебет			Кредит			Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт	
1	26			60.01			8 120,00	НУ:	8 120,00	8 120,00	
	Прочие затрать	Ы		ОАО Дальэн	ерго			ΠP:			
	Основной договор ВИ						BP:				
Комме	Комментарий:										

Рис. 38 Ввод операции вручную

Все операции нумеруются автоматически в порядке возрастания. Поле **Номер** заполняется автоматически. **Дату операции** также можно задать с помощью встроенного календаря **(кнопка в поле ввода даты)** или вручную.

Сумма операции подсчитывается автоматически, но значение в этом поле можно редактировать.

В поле Содержание следует указывать информацию, характеризующую всю операцию в целом.

Табличная часть документа *Операция (бухгалтерский и налоговый учет)* содержит информацию о проводке. Проводка, как и операция, характеризуется набором реквизитов.

Обязательными реквизитами проводок являются счета дебета и кредита. Проводка может содержать следующие необязательные реквизиты, которые устанавливаются как для дебета, так и для кредита проводки:

Подразделение затрат по дебету или кредиту счета, если у счета установлен признак Учет по подразделениям.

Суммы по налоговому учету, если у счета установлен признак Налоговый.

Количество, если в плане счетов для счета дебета или кредита установлен признак ведения количественного учета.

Валюта и валютная сумма, если в плане счетов для счета дебета или счета кредита установлен признак ведения учета в иностранной валюте.

Подразделение затрат по дебету и (или) кредиту счета.

Субконто в количестве от одного до трех. В плане счетов для выбранного счета дебета или кредита должны быть установлены признаки ведения учета по соответствующим видам субконто - группам объектов аналитического учета.

Содержание предназначено для указания текстовой информации, кратко характеризующей конкретную проводку операции.

Для того чтобы убрать неправильно выбранное значение в документе, отчете или при вводе операции вручную (если мы хотим, чтобы это поле оставалось незаполненным), надо выделить это поле (щелкнуть по нему) и нажать клавиши SHIFT + F4.

Для записи операции в информационную базу используются кнопка «Записать и закрыть».

Кнопка «Записать и закрыть» позволяет записать операцию и закрыть окно формы операции.

При ведении учета вручную пользователь непосредственно указывает все реквизиты проводок самостоятельно. При регистрации фактов хозяйственной деятельности с помощью документов реквизиты проводок заполняются автоматически.

Просмотр проводок

Существует несколько способов просмотра проводок.

Проводки по бухгалтерскому и налоговому учету, сформированные при проведении документа, можно просмотреть, нажав кнопку документа.(рис.39)

	▲ → ☆ Операции, введенные вручную ×												
🕀 Соз,	Создать • Найти Отменить поиск Ислани Брухгалтерская справка В											Еще	
Дата		Ļ	Номер	Сумма	Co	одержание				Ког	иментарий		
	13.02.2	017 8:35:15	OP00-000001	8	120,00	лата по счё	ету поставщику	/					
	Записать и закрыть Записать Еще ? П Номер: от: 13.02.2017 0:00:00 П Сумма операции: 8 120.00									,			
	Содеря Доб	кание: Оплата бавить	по счёту поставщик	У								Еще	•
	Ν	Дебет			Кредит				Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт	
	1	26			60.01				8 120,00	НУ:	8 120,00	8 120,00	
		Прочие затраты ОАО Дальзнерго					ΠP:						
	Основной договор ВР:												
					<>								
	Комме	нтарий:											

Рис. 39 - Проводки по бухгалтерскому и налоговому учету, сформированные при проведении документа

Проводки, которые входят в состав конкретной операции, сформированной вручную или с помощью типовой операции, можно просмотреть в журнале операций или в форме конкретной операции, которую можно открыть из журнала.

Проводки, сформированные всеми способами (с использованием документов, типовых операций или вручную), отображаются в общем журнале операций, в меню Операции - Журнал операций (рис.40)

★ → ☆ Журнал операций ×										
Контрагент: •										
Создать - Найти Отменить поиск 📑 🖺 🤻 🖨 Реестр документов 🛅 Еще - ?										
Дата 🗸	Номер	Тип документа	Информация	Сумма	Валюта	Вид операции				
Lə 13.02.2017 8:35:15	OP00-000001	Операция	Оплата по счёту пост	8 120,00						

Рис. 40 - Журнал операций

В нижней части журнала операций показываются проводки, сформированные выделенным документом. Сумма проводок бухгалтерского учета отражается в поле Сумма.

Проводки нельзя изменять непосредственно в журнале проводок, но для корректировки можно открыть документ или операцию, сформировавшие проводку.

Задание к работе

Задание 1. Отразить операции по учёту общехозяйственных расходов. Распределить общехозяйственные расходы между цехами основного производства. Сформировать анализ счета 26 «Общехозяйственные расходы» и обороты счета 20 «Основное производство»;

Содержание операций	Сумма, руб.
Оплачено по счету ОАО «Дальэнерго» за потребленную электроэнергию для управления, платежное поручение № 114	8120
Отпущены со склада материалы для проведения текущего ремонта здания Управления, требование № 251	22800
Начислена заработная плата рабочим по ремонту, расчетно-платежная ведомость № 25	25400
Начислены страховые взносы в Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Федеральный фонд медицинского страхования, платежное поручение № 76	?
Приняты к оплате командировочные расходы административно-управленческого персонала, авансовый отчет № 378	1100
Заработная плата рабочих составила по:	
цеху № 1	12000
цеху №2	15500

Порядок выполнения:

- 1. Ввести операцию по оплате счета ОАО «Дальэнерго» за потребленную электроэнергию, корреспонденция 26 60.1.
 - Меню Операции Операции, введённые вручную, нажать кнопку Создать;
 - Для ввода новой операции нажать кнопку *Создать Операция*, откроется диалоговое окно ввода операции, ввести данные в соответствующие поля:
 Дата *текущая*

Содержание – Оплачено по счету поставщику

Дебет –26, Статьи затрат – *Прочие затраты*

Кредит – **60.01**, Контрагент – **ОАО** Дальэнерго (добавить в справочник Контрагенты в группу Поставщики), Договор – **Основной договор**

Сумма – 8120

Содержание – оплата поставщику (рис.41). Нажать кнопку Записать и закрыть.

	н → ∴ Операция ОР00-000001 от 13.02.2017 8:35:15 * ×										
Записать и закрыть Записать 😝 Бухгалтерская справка											
ų	₩омер: ОР00-000001 от. 13.02.2017 8:35:15 □									8 120,00	
Содер	кание: Оплата	по счёту по	ставщику								
Доб	бавить									Еще 🗸	
N	Дебет			Кредит			Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт	
1	26			60.01			8 120,00	НУ:	8 120,00	8 120,00	
	Прочие затраты ОАО Дальэнерго				Оплата поставщику	ΠP:					
	Основной договор							BP:			
				<>							

Рис. 41 – Операция введённая вручную

- Ввести операцию: Отпущены со склада материалы для проведения текущего ремонта административного здания. Операция содержит одну проводку с корреспонденцией 26 – 10.01 на сумму 22800 рублей.
- 3. Ввести операцию по начислению заработной платы рабочим по ремонту, корреспонденция 26 70, сумма 25400 рублей.
- 4. Ввести операция по отчислениям на социальное страхование и обеспечение, корреспонденция **26 69.01**, сумма 30% от суммы заработной платы **7620** рублей.
- 5. Ввести операцию по принятию к оплате командировочных расходов административноуправленческого персонала, корреспонденция **26** - **71.01**, сумма – *1100 рублей*.

Справка. Чтобы распределить общехозяйственные расходы между цехами основного производства, необходимо узнать какая сумма накопилась на 26 счете, для этого сформировать анализ 26 счета и определить сумму на конец.

Отчет Анализ счета отражает обороты между выбранным счетом и всеми остальными счетами за определенный период, а также остатки по выбранному счету на начало и на конец периода. В отчете Анализ счета данные могут выводиться с дополнительной разбивкой по периодам времени.

Сформированный отчет представляет собой таблицу, в строках которой приведены номера корреспондирующих счетов и обороты в их дебет и кредит (соответственно с кредита и дебета выбранного счета), а также промежуточные итоги в разрезе установленной периодичности.

В настройках отчета Анализ счета можно установить признак вывода развернутого сальдо для выбранного счета. При этом развернутое сальдо рассчитывается для каждого уровня группировки и по счету в целом

6. Сформировать анализ счета 26:

- Меню Отчеты Анализ счета;
- В поле Счет указать 26
- В поле **Период** текущая дата, нажать кнопку *Сформировать*;
- На экран выводится анализ 26 счета, запомнить сумму по итогу 26 счета *65040*, закрыть анализ счета.(рис.42)

1	► → ☆	Анализ счет	a 26 sa 13.02.2	2017 - 28.02.2017
Пер	иод: 13.02.2017 🔳	- 28.02.2017	🛾 Счет: 26	→ C
	Сформировать	Показать настройк	ки Печать	Регистр учета 🕞
	ООО "Орма" Анализ счета 26 Выводимые данные: БУ (за 13.02.2017 - данные бухгалтерского	28.02.2017 о учета)	
	Кор. Счет	Дебет	Кредит	
Ę	Начальное сальдо			
	10	22 800,00		
	60	8 120,00		
	69	7 620,00		
	70	25 400,00		
	71	1 100,00		
	Оборот	65 040,00		
	Конечное сальдо	65 040,00		

Рис. 42 - Отчет Анализ счета

 Ввести операцию по распределению суммы общехозяйственных расходов. Операция содержит две проводки с корреспонденцией Дт 20 Кт 26. Дебет-20.01;

Номенклатурная группа – Материалы

Статьи затрат – *Прочие затраты*

Кредит – 26,

Статьи затрат – Прочие затраты,

для расчёта Суммы использовать встроенный калькулятор, кнопка Калькулятор (с помощью него вычислить сумму затрат относимая на 1-ый цех: Сумма всех затрат 65400 умножить на заработную плату по цеху1- 12000 и результат поделить на общую сумму заработной платы по цехам 1 и 2 - 27500). Сумму, рассчитанную на калькуляторе, скопировать через буфер (для отправки в буфер надо одновременно нажать клавиши Ctrl + C на клавиатуре, для вставки из буфера установить курсор в поле Сумма и нажать клавиши Ctrl + V), Сумма – 28381,09, Содержание – Цех 1

- Аналогично ввести вторую проводку расчета суммы затрат по цеху 2 (рис. 43)

	+ +	Опе	ерация (создание)	*						×
Заг	исать и закрыт	ь	Записать 🥃 Бухгал	герская справка						Еще - ?
	Номер:		от: 13.02.2017 0:00:0	00					Сумма операции:	65 040,00
Содерж	кание: распред	еление обы	цехозяйственных расходо	в						
Доб	авить									Еще -
N	Дебет			Кредит		Сумма			Сумма Дт	Сумма Кт
1	20.01			26			28 381,09	HY:	28 381,09	28 381,09
	Материалы			Прочие затра	ты	Цex1		ΠP:		
	Прочие затрать	ы						BP:		
2	20.01			26			36 658,91	НУ:	36 658,91	36 658,91
	Материалы			Прочие затра	ты	Цех 2		ΠP:		
	Прочие затрать	ы						BP:		

Рис. 43 - Распределение общехозяйственных расходов между производственными цехами

8. Сформировать анализ счета 26 «Общехозяйственные расходы» и обороты счета 20 «Основное производство»

Справка. Отчет Обороты счета выводит начальный и конечный остатки и обороты выбранного счета за выбранный период, детализацию этих оборотов в разрезе корреспондирующих счетов. Данные выводятся с дополнительной разбивкой по периодам времени заданной периодичности, в качестве которой можно выбрать любой период времени.

Разным периодам соответствуют разные строки отчета. В каждой строке отчета в порядке слева направо отражаются следующие данные:

- начальное сальдо (дебетовое и кредитовое);
- суммарный дебетовый оборот счета;
- разбивка дебетового оборота счета по корреспондирующим счетам, то есть обороты с дебета выбранного счета в кредиты корреспондирующих счетов;
- суммарный кредитовый оборот счета;
- разбивка кредитового оборота счета по корреспондирующим счетам, то есть обороты с кредита выбранного счета в дебеты корреспондирующих счетов;
- конечное сальдо (дебетовое и кредитовое).

С помощью настроек отчета можно отключить вывод части информации, а дебетовые и кредитовые обороты можно детализировать вплоть до субсчетов корреспондирующих счетов.

Отчет Обороты счета, в частности, дает ответ на следующий вопрос: в каком объеме и в корреспонденции с какими счетами поступали и списывались средства на выбранном счете в течение выбранного периода времени.

В настройках отчета Обороты счета можно установить признак вывода развернутого сальдо для выбранного счета. При этом развернутое сальдо рассчитывается для каждого уровня группировки и по счету в целом.

- Меню Отчеты – Обороты счета;

- В поле Счет указать 20, период – текущий месяц и нажимается кнопка *Сформировать*; (рис. 44)

A	← → ☆	Обороты сч	іета 20 за 13.	.02.2017 - 28	.02.2017		
Пері	юд: 13.02.2017 📖	- 28.02.2017	1 Счет: 2	0 - 면			
(Сформировать	Показать настройк	и Печать	Регистр уче	та 🔻		Σ
				+			
	ООО "Орма" Обороты счета 2 Выводимые данные: БУ (д	0 за 13.02.2017 анные бухгалтерского	-28.02.2017 ручета)				
	Счет Номенклатурные группы	Начальное сальдо Дт	Начальное сальдо Кт	Оборот Дт	Оборот Кт	Конечное сальдо Дт	Конечное сальдо Кт
Ę	20			65 040,00		65 040,00	
	Материалы			65 040,00		65 040,00	
	Итого			65 040,00		65 040,00	

Рис. 44 - Отчет Обороты счета

9. Сформировать карточку счета 20 «Основное производство»

Справка. Отчет Карточка счета представляет собой стандартный отчет с предельной степенью детализации - до учетной записи, то есть до проводки. Сформированный отчет представляет собой упорядоченную по датам выборку информации о проводках, которые относятся к выбранному периоду времени и в которых был использован выбранный счет.

Отчет выводится в виде таблицы, каждая строка которой соответствует одной проводке. В таблице выводится итоговая информация: начальный остаток по выбранному счету, а также конечный остаток и итоговые обороты.

- Меню Отчеты Карточка счета;
- В поле Счет указать 20, период текущий месяц и нажимается кнопка *Сформировать*; (рис. 45)
- 🏚 🗲 🔶 🦾 Карточка счета 20 за 13.02.2017 28.02.2017

Пері	юд: 13.02	.2017 🖃 – 28.0	2.2017 📰	Счет: 20 -	Ŀ							
(формиров	ать	ъ настройки	Печать Рег	истр уче	та 👻		Σ	E [0,00 Eu	le -
	000 "Орм	ıa"										
	Карточк	а счета 20 за 13	.02.2017 - 28.02	.2017								
	Выводимые	данные: БУ (данные бу	хгалтерского учета)									
	Период	Документ	Аналитика Дт	Аналитика Кт		Дебет		Кредит	Теку	ущее сальдо		
					Счет		Счет					
P	Сальдо на	начало								0,00		
	13.02.2017	Операция ОР00-000006 от 13.02.2017 12:46:44 Цех1	Материалы Прочие затраты	Прочие затраты	20.01	28 381,09	26		д	28 381,09		
	13.02.2017	Операция ОР00-000006 от 13.02.2017 12:46:44 Цех 2	Материалы Прочие затраты	Прочие затраты	20.01	36 658,91	26		д	65 040,00		
	Обороты :	за период и сальд	о на конец			65 040,00		0,00	Д	65 040,00		- 1

Рис. 45 - Отчет Карточка счёта

Задание 2. Отразить операции по начислению страховых взносов в государственные внебюджетные фонды. Рассчитать суммы страховых взносов в государственные внебюджетные фонды. Сформировать карточку счета 69.

Содержание операций	Сумма, руб.
Начислена заработная плата рабочим производственного цеха	184200
Произведены отчисления страховых взносов в:	?
 Фонд социального страхования 	
 Пенсионный фонд 	
 Федеральный фонд обязательного медицинского страхования 	

Порядок выполнения:

- 1. Ввести операцию по начислению заработной платы, содержащую проводку с корреспонденцией **20.01 70**, сумма *184200*.
- 2. Ввести операцию по начислению страховых взносов. Операция содержит 4 проводки:
 - 1) Проводка по начислению страховых взносов по социальному страхованию:

Дебет - 20.01, Номенклатурная группа - Материалы, Кредит – 69.01 «Расчёты по социальному страхованию», субконто – Налог (взносы) начислено/уплачено. Для расчета Суммы используется встроенный калькулятор – 2,9% от суммы заработной платы 184200 – 5341,80 (рис. 46);

N	Дебет	Кредит			Сумма	
1	20.01	69.01			5 341,80 🔳	НУ:
	Материалы	Налог (взнось	і): начислен	о / уплачено	F 534	41.8 -
	<>				7 8 9 + +/	- C
2	20.01	69.02.1			4 5 6 - %	6 CE
	Материалы	Налог (взнось	і): начислен	о / уплачено	1 2 3 * 1/	/x (+
	<>					OK

Рис. 46 – Расчет взноса по социальному страхованию

2) Проводка по начислению страховых взносов в пенсионный фонд (страховая часть): Дебет - 20.01, Номенклатурная группа - Материалы, Кредит – 69.02.1 «Страховая часть трудовой пенсии», субконто – Налог (взносы) начислено/уплачено. Для расчета Суммы используется встроенный калькулятор – 16% от суммы заработной платы 184200;

3) Проводка по начислению страховых взносов в пенсионный фонд (накопительная часть):

Дебет - 20.01, Номенклатурная группа - Материалы, Кредит – 69.02.2 «Накопительная часть трудовой пенсии», субконто – Налог (взносы) начислено/уплачено. Для расчета Суммы используется встроенный калькулятор – 6% от суммы заработной платы 184200;

4) Проводка по начислению страховых взносов в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования:

Дебет - 20.01, Номенклатурная группа - Материалы, Кредит – 69.03.1» Федеральный фонд ОМС», субконто – Налог (взносы) начислено/уплачено. Для расчета Суммы используется встроенный калькулятор – 5,1% от суммы заработной платы 184200;(рис. 47)

	🗲 🔶 🔬 Операция ОР00-0000	08 от 13.02.2017 13:22:09 *				
3a	<mark>писать и закрыть</mark> Записать 🍚 Бухгал	терская справка				Еще 🗸
	Номер: ОР00-000008 от: 13.02.2017 13:22:	09 🔤			Сумма операции:	55 260,00 (
Содер	жание: страховые взносы					
До	бавить					Еще
Ν	Дебет	Кредит	Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт
1	20.01	69.01	5 341,80	НУ:	5 341,80	
	Материалы	Налог (взносы): начислено / уплачено		ΠP:		
	<>			BP:		
2	20.01	69.02.1	29 472,00	НУ:	29 472,00	
	Материалы	Налог (взносы): начислено / уплачено		ΠP:		
	<>			BP:		
3	20.01	69.02.2	11 052,00	НУ:	11 052,00	
	Материалы	Налог (взносы): начислено / уплачено		ΠP:		
	<>			BP:		
4	20.01	69.03.1	9 394,20	НУ:	9 394,20	
	Материалы	Налог (взносы): начислено / уплачено		ΠP:		
	<>			BP:		

Рис. 47 – Операция по начислению страховых взносов

- 3. Сформировать карточку счета 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению»
- Меню Отчеты Карточка счета;
- В поле Счет указать **69, период текущий месяц** и нажать кнопку *Сформировать* (рис. 48)

♠ ←	🔸 🕁 Карт	очка счета 6	9 за 13.02.201	7 - 28	.02.2017				
ериод: 13.02	2.2017 🔳 – 28.0)2.2017 🔳	Счет: 69 🗸	Ŀ					
Сформиров	зать Показат	гь настройки	Печать Рег	гистр уче	ета 🗸		Σ		ļ
ООО "Ори Карточи Выводимые	иа" (а счета 69 за 13 данные: БУ (данные бу	3.02.2017 - 28.0 ухгалтерского учета)	2.2017						
Период	Документ	Аналитика Дт	Аналитика Кт		Дебет		Кредит	Теку	щее сальдо
				Счет		Счет			
Сальдо на	начало	-			1				0,00
13.02.2017	Операция ОР00-000004 от 13.02.2017 9:34:05	Прочие затраты	<>	26		69.01	7 620,00	к	7 620,00
13.02.2017	Операция ОР00-000008 от 13.02.2017 13:22:09	Материалы <>	Налог (взносы): начислено / уплачено	20.01		69.01	5 341,80	К	12 961,80
13.02.2017	Операция ОР00-000008 от 13.02.2017 13:22:09	Материалы <>	Налог (взносы): начислено / уплачено	20.01		69.02.1	29 472,00	К	42 433,80
13.02.2017	Операция ОР00-000008 от 13.02.2017 13:22:09	Материалы <>	Налог (взносы): начислено / уплачено	20.01		69.02.2	11 052,00	К	53 485,80
13.02.2017	Операция ОР00-000008 от 13.02.2017 13:22:09	Материалы <>	Налог (взносы): начислено / уплачено	20.01		69.03.1	9 394,20	К	62 880,00
Обороты	за период и сальд	о на конец			0,00		62 880,00	К	62 880,00

Рис. 48 - Отчет Карточка счета

Задание 3. Отразить операции по учёту брака в производстве. Рассчитать сумму затрат по ликвидации брака. Сформировать анализ счета и карточку счета 28 «Брак в производстве»

Содержание операций	Сумма,
	руб.

Списана сумма брака в основном производстве на основании акта о браке №23	16200
Предъявлена претензия ООО «Инвестстрой» за поставку бракованных комплектующих деталей, платежное требование №105	12600
Начислена заработная плата за работу по исправлению брака, расчетно-платежная ведомость №77	1960
Списаны материалы для работ по исправлению брака, требование №23	12300
Использованы услуги механизмов по исправлению брака	1850
Удержано из заработной платы за допущенный брак, расчетно-платежная ведомость №81	5500

Порядок выполнения

- 9. Ввести операцию по списанию брака в основном производстве на основании акта, корреспонденция 28 20.01.
 - Меню Операции Операции, введённые вручную, нажать кнопку Создать;
 - Для ввода новой операции нажать кнопку *Создать Операция*, откроется диалоговое окно ввода операции, ввести данные в соответствующие поля:
 Дата *текущая*

Содержание – Списание брака в производстве

Дебет –28, Номенклатурные группы – *Материалы*, Статьи затрат – *Прочие* затраты

Кредит – 20.01, Номенклатурные группы – Материалы, Статьи затрат – Прочие затраты

Сумма – *16200*

^ **-**

- Нажать кнопку Записать и закрыть.
- Ввести операцию: Предъявлена претензия ООО «Инвестстрой» за поставку бракованных комплектующих деталей. Операция содержит одну проводку с корреспонденцией 76.02 – 28 на сумму 12600 рублей. (рис. 49)

	← → 🔀 Операция ОР00-0000	10 от 16.02.2017 10:59:46				^
<mark>3aı</mark>	исать и закрыть 🛛 Записать 🕞 Бухгалт	ерская справка				Еще - ?
	Номер: ОР00-000010 от: 16.02.2017 10:59:4	46 📖			Сумма операции:	12 600,00
Содер	кание: Предъявлена претензия					
Доб	авить					Еще 🗸
Ν	Дебет	Кредит	Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт
1	76.02	28	12 600,00	НУ:	12 600,00	12 600,00
	ООО Инвестстрой	Материалы		ΠP:		
	Основной договор	Прочие затраты		BP:		
	Документ расчетов с контрагентом ОР00-0000					

Рис. 49 Операция по предъявлению претензии

- 11. Ввести операцию по начислению заработной платы рабочим по исправлению брака, корреспонденция **28 70**, сумма *1960 рублей*.
- 12. Ввести операция по списанию материалов для работ по исправлению брака, корреспонденция **28 10.01**, сумма *12300* рублей.
- 13. Ввести операцию по использованию услуг механизмов для исправления брака, корреспонденция **28 25**, сумма *1850 рублей*.
- 14. Ввести операцию по удержанию из заработной платы за допущенный брак, корреспонденция **70 28**, сумма *5500 рублей*
- 15. Ввести операцию по списанию суммы затрат по ликвидации брака в производстве, корреспонденция **20.01 28**, сумма *14210 рублей*
- 16. Сформировать анализ 28 счета:
- 17. Сформировать карточку счета 28 «Брак в производстве»

Результат работы

♠ ← → ☆	Анализ счет	а 26 за 13.02.2
Период: 13.02.2017 🔳	- 28.02.2017	а Счет: 26
Сформировать	Показать настройк	и Печать
ООО "Орма" Анализ счета 26 Выводимые данные: БУ (,	за 13.02.2017 - 2 данные бухгалтерского	28.02.2017 р учета)
Кор. Счет	Дебет	Кредит
- Начальное сальдо		
10	22 800,00	
20		65 040,00
60	8 120,00	
69	7 620,00	
70	25 400,00	
71	1 100,00	
Оборот	65 040,00	65 040,00
Кононноо саль по		
Период: 13.02.2017 ₪	Анализ сче - 28.02.2017	та 28 за 13.02 Счет: 28
период: 13.02.2017 Сформировать []	Анализ сче - 28.02.2017 Показать настрой	та 28 за 13.02 ш Счет: 28 іки Печать
нонечное сальдо ↑	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета)
нонечное сальдо ↑	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит
нонечное сальдо ↑	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит
нонечное сальдо ↑	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет 12 300,00	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит
Период: 13.02.2017 Сформировать □ Сформировать □ ООО "Орма" Анализ счета 28 Выводимые данные: Бу Кор. Счет Начальное сальдо 10 20 20	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет 12 300,00 16 200,00	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит 0 14 210,00
Период: 13.02.2017 Сформировать □ Сформировать □ ООО "Орма" Анализ счета 28 Выводимые данные: БУ Кор. Счет □ 10 20 25 25	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет 12 300,00 16 200,00 1 850,00	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит 0 0 14 210,00 0
Период: 13.02.2017 Сформировать	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет 12 300,00 16 200,00 1 850,00 1 960,00	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит 0 0 14 210,00 0 5 500,00
Период: 13.02.2017 Сформировать	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет 12 300,00 16 200,00 1 960,00	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит 0 0 14 210,00 0 5 500,00 12 600,00
Период: 13.02.2017 Сформировать	Анализ сче – 28.02.2017 Показать настрой за 13.02.2017 - (данные бухгалтерско Дебет 12 300,00 16 200,00 1 960,00 32 310.00	та 28 за 13.02 Счет: 28 іки Печать • 28.02.2017 го учета) Кредит 0 0 14 210,00 0 5 500,00 12 600,00 0 32 310.00

Карточк	а счета 28 за 13	3.02.2017 - 28.02	.2017						
Выводимые	данные: БУ (данные бу	хгалтерского учета)	-						
Период	Документ	Аналитика Дт	Аналитика Кт	Д	l ебет	K	Средит	Текуш	цее сальдо
				Счет		Счет			
Сальдо на	начало								0,00
16.02.2017	Операция ОР00-000009 от 16.02.2017 10:53:37	Материалы Прочие затраты	Материалы Прочие затраты	28	16 200,00	20.01		Д	16 200,00
16.02.2017	Операция ОР00-000010 от 16.02.2017 10:59:46	ООО Инвестстрой Основной договор Документ расчетов с контрагентом ОР00-000001 от 16.02.2017 10:59:15	Материалы Прочие затраты	76.02		28	12 600,00	Д	3 600,00
16.02.2017	Операция ОР00-000011 от 16.02.2017 11:15:15	Материалы Прочие затраты	<> <>	28	1 960,00	70		Д	5 560,00
16.02.2017	Операция ОР00-000012 от 16.02.2017 11:16:42	Материалы Прочие затраты	<>	28	12 300,00	10.01		Д	17 860,00
16.02.2017	Операция ОР00-000013 от 16.02.2017 11:17:25	Материалы Прочие затраты	Прочие затраты	28	1 850,00	25		Д	19 710,00
16.02.2017	Операция ОР00-000014 от 16.02.2017 11:18:09	<>	Материалы Прочие затраты	70		28	5 500,00	Д	14 210,00
16.02.2017	Операция ОР00-000015 от 16.02.2017 11:20:06	Материалы Прочие затраты	Материалы Прочие затраты	20.01		28	14 210,00		
Обороты	за периол и сальл	о на конец			32 310 00		32 310 00		0.00

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Операция. Способы ввода операции.
- 2. Укажите назначение кнопок на панели инструментов Журнала операций.

Практическое занятие №23. Определение финансовых результатов деятельности экономического субъекта.

Цель: научиться формировать первичные кассовые документы в программе 1С

Норма времени: 2 часа

Приобретаемые умения: У1-У9 Приобретаемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-ОК11, ПК 1.1 – ПК

1.4, ПК 2.1, ПК 2.5 - ПК 2.7, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1-ПК 4.7

ХОД РАБОТЫ:

Теоретические сведения

Kacca

Аналитический учет денежных средств

Учет операций с денежными средствами можно вести в разрезе статей движения денежных средств. Для этого необходимо установить флажок По статьям движения денежных средств в настройке параметров учета.

Обороты по статьям движения денежных средств используются при формировании бухгалтерской отчетности для автоматического заполнения Формы № 4 «Отчет о движении денежных средств». Если нет необходимости в заполнении Формы № 4, аналитический учет по статьям движения денежных средств можно отключить. Это упростит ввод кассовых и банковских документов.

Если организация ведет учет денежных средств по статьям движения денежных средств, то в кассовых и банковских документах должен заполняться реквизит *Статья движения ден. средств*.

Значения данного реквизита выбираются из справочника Статьи движения денежных средств меню Справочники – Банк и касса.

Данный справочник установлен в качестве вида субконто и используется для ведения аналитического учета по статьям движения денежных средств на счетах 50 «Касса», 51 «Расчетные счета», 52 «Валютные счета», 55 «Специальные счета в банках». Документы по учету наличных и безналичных денежных средств содержатся в меню Банк и касса.

Приходный кассовый ордер

Для регистрации поступления наличных денежных средств в кассу организации предназначен документ *Приходный кассовый ордер*

Документом отражаются следующие виды хозяйственных операций:

- оплата от покупателя,
- розничная выручка,
- возврат от подотчетного лица,
- возврат от поставщика,

- получение наличных в банке,
- расчеты по кредитам и займам,
- возврат займа работником;
- прочий приход.

Вид операции устанавливается в реквизите Вид Операции.

Операция **Оплата от покупателя** выбирается при поступлении наличных денежных средств от покупателя. В реквизите **Договор** выбирается договор с видом **С** покупателем, **С** комиссионером (агентом) или **С** комитентом (принципалом). Порядок погашения задолженности можно указать в реквизите **Погашение** задолженности. По умолчанию состояние расчетов по договору определяется автоматически при проведении документа, и поступившая сумма делится на аванс и оплату.

Операция *Розничная выручка* устанавливается для регистрации приема выручки торговой точки в кассу организации.

Операция **Возврат от подотчетного лица** предусмотрена для регистрации возврата денежных средств подотчетным лицом - сотрудником предприятия. При выборе данного вида операции внешний вид формы документа изменяется: на форме отображается поле для выбора подотчетного лица из списка работников.

Операция Возврат от поставщика предназначена для отражения поступления наличных денежных средств, возвращенных поставщиком. Договор нужно выбирать с видом С поставщиком, С комиссионером (агентом) или С комитентом (принципалом).

Операция *Получение наличных в банке* предназначена для отражения факта получения наличных денег с расчетного счета организации

Операция *Расчеты по кредитам и займам* используется при поступлении наличных денежных средств по кредитам и займам. Договор нужно выбирать с видом *Прочее*.

Операция Прочий приход выбирается в остальных случаях.

Документ *Приходный кассовый ордер* можно распечатать (унифицированная форма KO-1).

В соответствии с Федеральным законом от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт» организации при осуществлении наличных денежных расчетов с клиентами в момент оплаты обязаны выдавать кассовые чеки. Для этой цели в конфигурации реализована возможность печати кассового чека на фискальном регистраторе.

Для печати кассового чека в документе *Приходный кассовый ордер* предусмотрена кнопка *Приходный кассовый ордер (КО-1*).

Расходный кассовый ордер

Для регистрации расхода наличных денежных средств из кассы предназначен документ *Расходный кассовый ордер*.

Документом отражаются следующие виды хозяйственных операций:

- оплата поставщику,
- возврат покупателю,
- выдача подотчетному лицу,
- выплата заработной платы по ведомостям,
- выплата заработной платы работнику,
- взнос наличными в банк,
- расчеты по кредитам и займам,
- инкассация,
- выплата депонированной заработной платы,
- выдача займа работнику и прочий расход.

Операция **Оплата поставщику** предназначена для отражения выдачи наличных денежных средств поставщику. Необходимо выбрать договор вида **С поставщиком**, **С** комитентом (агентом) или **С комиссионером (принципалом).** Порядок погашения задолженности можно указать в реквизите **Погашение задолженности**. По умолчанию состояние расчетов по договору определяется автоматически при проведении документа, и поступившая сумма делится на аванс и оплату.

Операция *Возврат покупателю* используется при регистрации возврата денежных средств покупателю. Необходимо выбрать договор вида *С покупателем, С комитентом (агентом)* или *С комиссионером (принципалом)*

Операция *Выдача подотчетному лицу* используется для регистрации выдачи наличных денежных средств под отчет

Операция **Выплата** заработной платы по ведомостям предназначена для отражения расхода денежных средств на выдачу заработной платы. В реквизитах платежа необходимо указать документ **Ведомость на выплату зарплаты**, по которому выдаются денежные средства.

Операция *Выплата заработной платы работнику* предназначена для отражения расхода денежных средств на выдачу заработной платы конкретному работнику. При этом в реквизитах платежа необходимо указать документ *Ведомость на выплату зарплаты*

Операция *Взнос наличными в банк* предназначена для регистрации взноса наличных средств на расчетный счет организации в коммерческом банке.

Операция *Расчеты по кредитам и займам* предназначена для отражения расхода наличных денежных средств по кредитам и займам. Необходимо выбрать договор вида **Прочее.**

Операция *Инкассация* устанавливается для регистрации сдачи розничной выручки торговой точки на инкассацию.

Операция *Выплата депонированной зарплаты* предназначена для отражения выплаты депонированной зарплаты работникам. В реквизитах платежа указывается список работников и платежные ведомости, по которым была депонирована зарплата.

В других случаях используется операция Прочий расход

Документ *Расходный кассовый ордер* можно распечатать (унифицированная форма КО-2).

Для печати расходного кассового ордера в документе *Расходный кассовый ордер* предназначена кнопка *Расходный кассовый ордер (КО-2)*.

Кассовая книга

Кассовая книга является отчетной формой, в которой отражаются все движения наличных денежных средств.

Пользователь может распечатать отчетную форму, содержащую вкладные листы кассовой книги и отчеты кассира, для выбранной организации и для произвольного периода времени

Действующий «Порядок ведения кассовых операций в Российской Федерации» обязывает кассира делать это ежедневно, поэтому кассиру организации нужно действовать следующим образом:

- 1. В конце каждого рабочего дня кассир распечатывает два листа отчетной формы *Кассовая книга* за завершенный рабочий день: вкладной лист кассовой книги и отчет кассира. Эти листы идентичны друг другу.
- 2. Оба листа с приложением денежных документов кассир отдает главному (старшему) бухгалтеру, который подписывает вкладной лист и возвращает его кассиру.
- 3. Собранные вкладные листы кассовой книги кассир подшивает в кассовую книгу отчетного периода

Важной особенностью кассовой книги является то, что она строится единой для рублевых и валютных кассовых ордеров. В кассовую книгу также попадают записи о переоценке наличных валютных средств

Если в организации ведется касса в валюте, то остатки на начало и конец показываются развернуто по каждой валюте

Журнал регистрации кассовых документов

Отчет *Журнал регистрации кассовых документов* предназначен для формирования унифицированной формы журнала регистрации приходных и расходных кассовых документов (форма КО-3). Данный отчет формируется по организации, выбранной в настройках отчета за указанный период. Отчет формируется на основании всех записанных кассовых документов, кроме помеченных на удаление.

Если кассовый документ оформлен в валюте, то в графу Сумма, руб. коп. выводится сумма документа, пересчитанная в рубли по курсу на дату документа. Отдельной строкой выводится валютная сумма, в графе Примечание указывается валюта документа
Если установлен флажок *Группировать по датам*, то документы в отчете группируются по дням. Дополнительно выводятся итоговые суммы оборотов по документам на каждую дату.

Задание к работе

- 1. Ввести в журнал хозяйственных операций документы по кассе ООО «Орма».
- 2. Составить расходный кассовый ордер, приходный кассовый ордер, отчет кассира за день (Кассовая книга), журнал проводок.

Данные для решения задачи

Содержание операций	Сумма, руб
Поступили наличные денежные средства из банка в кассу ООО «Орма»	60000
Выдано в подотчет главному бухгалтеру Васильевой Е.М. для участия в семинаре по международному бизнесу, согласно приказа № 38	10000
Поступили наличные денежные средства от покупателя ООО Крона за проданные материалы по счет- фактуре № 12	4130
Поступили неизрасходованные денежные средства подотчетной суммы от главного инженера Семёнова Олега Трофимовича.	3700
Поступила выручка из павильона за текущий день от Ивановой М.П.	23000
Выданы в подотчёт денежные средства мастеру технологу Тихонову Антону Семёновичу на командировочные расходы в г. Москва для консультации по наладке поставленного оборудования, согласно приказа № 78	32000
Выданы денежные средства кассиру Мироненко И.С. на покупку канцтоваров	2000
Получен аванс от покупателя Торговый дом «Гранд» по основному договору	12000
Сданы деньги из кассы в банк на расчетный счет ООО «Орма»	50000

Порядок выполнения работы

- 1. Открыть свою информационную базу данных для работы с программой 1С: Бухгалтерия
- 2. Удалить операции введённые вручную
- Меню Операции Операции введённые вручную
- Правой кнопкой нажать на операции и выбрать команду Пометить на удаление
- Пометить на удаление все операции
- Удалить операции, из программы, выбрав команду Удаление помеченных объектов меню Администрирование группа Сервис. Установить режим удаления Автоматическое удаление всех отмеченных объектов. Нажать кнопку Удалить.

- 3. Оформить поступление денежных средств с расчётного счёта в кассу ООО «Орма» в сумме *60000 руб*.:
- меню Банк и касса Касса Приходные кассовые ордера
- нажать кнопку Создать Вид операции – Получение наличных в банке Счет учета – 50.01 (устанавливается автоматически) от - текущая дата Банковский счет - 40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ" (устанавливается автоматически)
 Сумма платежа – 60000 Счет кредита – 51 (устанавливается автоматически)

Статья движения ден. средств – *Получение наличных из банка* (Добавить в справочник «Статьи движения денежных средств», Вид движения денежных средств – *Прочие поступления по текущим операциям*) (рис. 50)

🤨 Статья движени	я денежных средств (создание) * (1С:Предприятие)	😭 📰 🛐 M M+	M- 🗆 3				
Статья движения денежных средств (создание) *							
Записать и	закрыть Записать	Еще	• ?				
Наименование:	Получение наличных из банка	Код:					
Вид движения:	Прочие поступления по текущим операциям		-				
Группа статей:			• 0				

Рис. 50 – Справочник «Статья движения денежных средств»

Принято от - *40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ"* (устанавливается автоматически)

Основание – Получение наличных в банке (рис. 51)

🐽 🗲 → ☆ Приходный кассовый ордер ОР00-000001 от 20.02.2017 9:16:13 *
Провести и закрыть Записать Провести 🔩 🚇 Приходный кассовый ордер (КО-1) Еще 🗸 ?
Вид операции: Получение наличных в банке - Счет учета: 50.01 - Счет учета:
□ Номер: ОР00-000001 от: 20.02.2017 9:16:13 □
Банковский счет: 40702810600000347389, ОАО АКБ "Г 🚽 д
Сумма платежа: 60 000,00 📾 Валюта: руб с
Счет кредита: 51 - с
Статья движения ден. средств: Получение наличных из банка 🔹 🛃
Принято от: 40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЫ
Основание: Получение наличных в банке
Приложение:
Комментарий:
Рис. 51- Приходный кассовый ордер
- Провести документ, нажав кнопку <i>Провести</i> на панели.
- Для просмотра сформированных проводок, нажать кнопку 🦶 Результат проведения
<i>документа.</i> (рис.52)
▲ → ☆ Движения документа: Приходный кассовый ордер ОР00-000001 от 20.02.2017 9:16:13 ×
Записать и закрыть 😔 Обновить Еще 🔹 ?
Ручная корректировка (разрешает редактирование движений документа)
⁴ к. Бухгалтерский и налоговый учет (1)
Еще -
Дата Дебет Кредит Сумма Дт Сумма Дт Сумма Кт
20.02.2017 50.01 51 60 000,00 HУ:
1 Получение наличных из банка 4070281060000347389, ОАО АКБ Получение ПР: наличных в наличных в банка ВР-
Рис 52 — Результат проведения документа «Приходный кассовый ордер»

- Закрыть окно Результат проведения документа.
- Просмотреть печатную форму документа можно нажав кнопку *Приходный кассовый ордер (КО-1)*. (рис. 53)

▲ → Приходный кассовый ордер ОР00-000001 от 20.02.2017 9:16:13								
📳 Печать	Копий:	Co	хранить	Отправить			Σ 0	
		VTRODWARUA	DOCTORODOD	Унифицир	ованная форг	Ma KO-1	000 "Opma"	
		э г верждена	IIICT ANOBIICH		CHIN OT 10.00.8		организация	
					Кодь	04	квитанция	
			0	Форма по ОКУД	03100	01	к приходному кассовому ордеру № 1_	
000 "Орма"	организация				523826	680	от 20 февраля 2017 г.	
				-			Принято от	
ПРИХО	подразделение ОДНЫЙ КАССОВЫ	Й ОРДЕР	Номе	р документа	Дата		40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ"	
				1	20.02.2	017		
	Кр	едит			Код целевого назначения	Основание Получение наличных в банке		
Дебет	код структурного подразделения	корреспондир ующий счет, субсчет	код аналити- ческого учета	Сумма, руб.коп.		о ИЯ		
50.01		51		60 000,00			Сумма 60 000 руб. 00 коп.	
Принято от:	40702810600000347389), оао акб '	ПРИМОРЫ	Ξ"			цифрами Шестьдесят тысяч рублей 00 копеек	
Основание: Получение наличных в банке Сумма: Шестьдесят тысяч рублей 00 копеек							В том числе НДС (без налога) 0-00 руб.	
							20 февраля 2017 г.	
В том числе:	НДС (без налога) 0-00	руб.					М.П. (штампа)	

Рис. 53 – Печатная форма документа «Приходный кассовый ордер»

- Закрыть печатную форму и документ Приходный кассовый ордер.
- 4. Оформить выдачу наличных денежных средств в размере 10000 рублей главному бухгалтеру Васильевой Е.М. для участия в семинаре по международному бизнесу в г. Хабаровск, согласно приказа № 38 от 22.02. текущего года

- меню Банк и касса - Расходный кассовый ордер

- кнопка Создать

Вид операции – Выдача подотчетному лицу

от – текущая дата

Получатель – Васильева Елена Михайловна

Сумма – 10000

Статья движения ден. средств – **Выдача под авансовый отчет** (Добавить в справочник «Статьи движения денежных средств, Вид движения денежных средств – **Прочие расходы по текущим операциям**)

Выдано (ФИО) - Васильева Елена Михайловна (устанавливается автоматически)

По документу - Паспорт гражданина РФ, серия: 05 03, № 564258, выдан: 17 июня 2011 года, действует до: 15 марта 2024 года, Отделом УФМС по Приморскому краю в Уссурийском городском округе, № подр. 250-018 (устанавливается автоматически)

Основание – Командировочные расходы

Приложение - Приказ № 38 от 22.02. текущего года (рис. 54)

^	Расходный кассовый ордер (создание) * ×
Провести и	закрыть Записать Провести 🦧 🚇 Расходный кассовый ордер (КО-2) Создать на основании 🔹 📓 Еще 🔹 🤶
Вид операции:	Выдача подотчетному лицу - Счет учета: 50.01 - Счет учета:
🔲 Номер:	ot: 20.02.2017 0:00:00
Получатель:	Васильева Елена Михайловна 🔹 🖉
Сумма:	10 000,00 🖪 Валюта: руб с
Статья движени:	я ден. средств: Выдача под авансовый отчет 🛛 🗸 🗗
Выдано (ФИО):	Васильева Елена Михайловна
По документу:	Паспорт гражданина РФ, серия: 05 03, № 564258, выдан: 17 июня 2011 года, действует до: 15 марта 2024 года, Отделом УФМС по Приморскому краю в Уссурийском городскі
Основание:	Командировочные расходы
Приложение:	Приказ № 38 от 17.02.2017
Комментарий:	

Рис. 54 - Расходный кассовый ордер

- Провести документ, нажав кнопку *Провести* на панели инструментов.
- Для просмотра сформированных проводок, нажать кнопку *Результат проведения документа.* (рис.55)

💼 🗲 🔿 🏡 Движения документа: Расходный кассовый ордер ОР00-000001 от 20.02.2017 10:12:37									×		
Записать и закрыть 😔 Обновить										Еще - ?	
	Ручная корректировка (разрешает редактирование движений документа)										
1	к Бухгалтерски	й и налоговый у	чет (1)								
										Еще 🗸	
	Дата	Дебет			Кредит			Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт
	20.02.2017	71.01			50.01			10 000,00	НУ:	10 000,00	
	1 Васильева Елена Михайловна Выдача под авансовый от				отчет	нет Командировочные					
								расхооы, приказ №	BP:		

Рис. 55 Результат проведения документа «Расходный кассовый ордер»

- Закрыть окно Результат проведения документа
- Просмотреть печатную форму документа можно нажав кнопку Расходный кассовый ордер (КО-2).
- Закрыть печатную форму документа и документ Расходный кассовый ордер.
- 5. Текущей датой оформить поступление наличных денежных средств от покупателя ООО Крона за проданные материалы в размере 4130 рублей по счет- фактуре № 12 от 20.02. текущего года.
 - меню Банк и касса Приходный кассовый ордер
 - кнопка *Создать* Вид операции – *Оплата от покупателя*

от – текущая дата

Контрагент – покупатель ООО Крона

Сумма платежа – *4130*.

В табличной части документа:

Договор – Основной договор (устанавливается автоматически)

Статья движения ден. средств – Поступление от продажи продукции и товаров, выполнения работ, оказания услуг

Сумма – 4130,00 (устанавливается автоматически)

НДС – 18%, сумма рассчитывается автоматически.

Счет на оплату – создать Счет на оплату покупателю

- Шапка документа заполнена автоматически
- Заполнить табличную часть:
- Нажать кнопку Добавить, открыть справочник Номенклатура, группу Материалы, выбрать Бумага, количество 5, цена 700., % НДС 18%, сумма НДС, Всего рассчитывается автоматически (рис. 56)

▲ ← → ☆ Счет на оплату покупателю ОР00-000001 от 20.02.2017 10:42:13									
Провести и закрыть Записать Провести 🖨 Печать 🔹 Создать на основании 🔹 📓									Еще - ?
Номер: ОР00-000001 от: 20.02.2017 10:42:13									
Контрагент: ООО Крона 🗾 ч 🗗 Цены без НДС									
Договор: Основной договор 🗸 🖉 Новый									
Оплата: Оплачен									
Товары (1)	Возвратная тара Услуги	Дополнительно	0						
Добави	ть Подбор Изі	менить							Еще -
N H	оменклатура	Количество	Цена	Сумма	% НДС	ндс	Всего		
1 Б	умага	5,000	700,00	3 500,00	18%	630,00			4 130,00
					Bcero:	4 130,0	0 руб.	НДС (в т.ч.):	630,00

Рис. 56 Счет на оплату покупателю

- Провести и закрыть документ.
- двойным щелчком выбрать документ в форму приходного кассового ордера. Принято от – *ООО Крона* (заполнено автоматически)

Основание – Оплата материалов

Приложение - счет- фактура № 12 от 20.02. текущего года (рис. 57)

▲ → ☆ Приходный кассовый ордер ОР00-000002 от 20.02.2017 10:36:21 ×										
Провести и закрыть Записать Провести 👫 📦 Приходный кассовый ордер (КО-1) Создать на основании 🗸										
Вид операции	: Оплата от покупателя		•	Счет учета: 50.01	- L					
🗔 Ном	ер: ОР00-000002 от									
Контрагент:	ООО Крона		- U							
Сумма платежа: 4 130,00 🗉 Валюта: руб Ф										
Добавить						Еще 🗸				
N Дого	вор / Статья ДДС	Сумма	Погашение задолженности	НДС Счет на оплату		Счета расчетов				
1 Осно	1 Основной договор		Автоматически	18%	Счет на оплату	62.01				
Пост	упление от продажи прод			630,00	nokynarenio	62.02				
		4 130,00		630,00						
Принято от:	Принято от: ООО Крона									
Основание:	Оплата материалов									
Приложение:	счет-факура № 12 от 20.02.20	17								
Комментарий:										

Рис. 57 Приходный кассовый ордер.

- Провести и закрыть документ.
- Просмотреть результат проведения документа. Сформируются следующие проводки.(рис. 58)

	-											
🍙 🗲 🔿 📩 Движения документа: Приходный кассовый ордер ОР00-000002 от 20.02.2017 10:36:21												
Записать и закрыть												
Ручная корректировка (разрешает редактирование движений документа)												
ſ	^д т Бухгалтерски	й и налоговый у	чет (1)									
											Еще 🗸	
	Дата	Дебет			Кредит			Сумма		Сумма Дт	Сумма Кт	
	20.02.2017	50.01			62.02			4 130,00	НУ:		4 130,00	
	1	1 Поступление от продажи продукции и		продукции и	ООО Крона			Оплата	ΠP:			
		товаров, выпо	олнения рао	от, оказания услуг	Основной договор			материалов, счет-факура № 12	BP:			
				E X X 0500.00000			om 20.02.2017					

Рис. 58 Результат проведения документа «Приходный кассовый ордер»

- Закрыть окно *Результат проведения документа* и документ *Приходный кассовый ордер*.
- 6. Текущей датой оформить выдачу из кассы ООО «Орма» в подотчёт денежные средства мастеру технологу Тихонову Антону Семёновичу на командировочный расходы в г. Москва для консультации по наладке поставленного оборудования, согласно приказа № 78 от 20.02 текущего года в сумме 32000 руб.
- 7. Текущей датой оформить выдачу из кассы ООО «Орма» денежных средства кассиру Мироненко И.С. на хозяйственные нужды в сумме 5000 руб.
- 8. Текущей датой оформить поступление в кассу ООО «Орма» неизрасходованных денежных средств в сумме 3700 рублей от Семёнова Олега Трофимовича.
- 9. Текущей датой оформить поступление розничной выручки из павильона от Ивановой Марии Ивановны в сумме 23000 рублей.

- 10. Текущей датой оформить поступление в кассу ООО «Орма» аванса от покупателя ЗАО Торговый дом Гранд, согласно счёту-фактуре № 23 от 20.02.2017 в сумме 12000 рублей.
- 11. Текущей датой оформить операцию сдачи денег из кассы на расчетный счет ООО «Орма» в сумме 50000 руб (статья движения ден. средств Взнос наличными в банк, вид движения денежных средств Прочие поступления по текущим операциям, основание лимит кассы).
- 12. Сформировать отчет кассира за день (Кассовая книга)
 - Меню Банк и касса- Отчеты Кассовая книга. Период – *текущая дата*
 - Нажать кнопку Сформировать

Вопросы для самоконтроля:

- 1. Какой счет используется для учета кассовых операций?
- 2. Какие документы формируются по кассе?
- 3. Каким документом оформляется прием наличных денежных средств?
- 4. Каким документом оформляется выдача денежных средств?
- 5. Где учитываются все поступления и выдачи наличных денег организации?
- 6. Какие виды хозяйственных операций отражаются документом Приходный кассовый ордер?
- 7. Какие виды хозяйственных операций отражаются документом Расходный кассовый ордер?
- 8. Какой документ является отчетной формой движения наличных денежных средств?
- 9. Расскажите порядок ведения кассовых операций.

Результат работы

🐽 🔶 🛧 Кассовая книга за 20 февраля 2017 г.

Печать

Период: 20.02.2017 📰 – 20.02.2017 📰 ...

Сформировать Показать настройки

Σ

0,00

КАССА за 20 февраля 2017 г. КАССА за 20 февраля 2017 г. Лист 1 Номер коррес-пондирующего счета, субсчета Приход, Расход, Номер коррес-пондирующего счета, субсчета Номер документа Номер документа От кого получено или кому выдано руб. коп. руб. коп. От кого получено или кому выдано Остаток на начало дня Принято от 40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ" Остаток на начало дня Принято от 40702810600000347389, ОАО АКБ "ПРИМОРЬЕ" 15 400=00 51 51 60 000=00 1 1 Выдано Васильева Елена Михайловна 71.01 10 000=00 Выдано Васильева Елена Михайловна 71.01 1 1 Принято от ООО Крона 62.02 4 130=00 Принято от ООО Крона 62.02 2 2 71.01 71.01 32 000=00 2 Выдано Тихонов Антон Семенович Выдано Тихонов Антон Семенович 2 71.01 5 000=00 71.01 3 Выдано Мироненко Ирина Сергеевна Выдано Мироненко Ирина Сергеевна 3 Принято от Семёнов О.Т. 71.01 3 700=00 3 Принято от Семёнов О.Т. 71.01 4 Принято от Павильон 90.01.1 23 000=00 4 Принято от Павильон 90.01.1 Принято от Торговый Дом Гранд 62.02 12 000=00 Принято от Торговый Дом Гранд 62.02 5 5 51 50 000=00 Выдано Васильева Елена Михайловна 51 4 Выдано Васильева Елена Михайловна 4 Итого за день 102 830=00 97 000=00 Итого за день Остаток на конец дня в том числе на заработную плату, выплаты Остаток на конец дня в том числе на заработную плату, выплаты социального характера и стипендии 21 230=00 Х социального характера и стипендии х

Еще - ?

Основная литература

 Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <u>https://www.biblio-online.ru/bcode/442381</u>.
 Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для

среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09139-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/442382

3. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/442300

Дополнительная литература

1. Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. К. Коршунов ; под научной редакцией Э. П. Макарова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07725-4 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1431-7 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438228

Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.]; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <u>https://www.biblio-online.ru/bcode/444587</u>
 Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09137-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <u>https://www.biblio-online.ru/bcode/442381</u>.

4. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09139-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <u>https://www.biblio-online.ru/bcode/442382</u>