

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»**

**РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО**  
на заседании Педагогического Совета  
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»

Протокол № 9 от 25.06 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор СПб ГБПОУ  
«Колледж «Красносельский»  
Г.И. Софина



2020 г.  
25.06 2020 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 01 СД507408888027АС49694В10А42772  
Владелец: Софина Галина Ивановна  
Действителен с 25.09.2023 по 25.12.2024

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

по дисциплине

ОПД.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

для обучающихся по специальности

19.02.10 Технология продукции общественного питания

**СОГЛАСОВАНО**

Эксперт(ы) от работодателя: \_\_\_\_\_



Санкт-Петербург

2020 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ВВЕДЕНИЕ**

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ  
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1-23**

## ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации предназначены для обучающихся колледжа, изучающих учебную дисциплину Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Методические рекомендации включают в себя учебную цель, перечень образовательных результатов, заявленных во ФГОС СПО, задачи, обеспеченность занятия, краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме, вопросы для закрепления теоретического материала, задания для практической работы и инструкцию по ее выполнению, методику анализа полученных результатов, порядок и образец отчета о проделанной работе.

Учебные материалы к каждому из занятий включают контрольные вопросы, задания. Пособие содержит также список рекомендуемой литературы – основной, дополнительной и справочной, которая может использоваться обучающимися не только при подготовке к практическим занятиям, но и при написании рефератов.

### **2. Перечень практических работ по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

№ темы	Освоение умений в процессе занятия	Тема практического занятия	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Технические средства информационных технологий Информационные Системы	Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Телекоммуникации. Средства хранения и переноса информации. Требования эргономики при работе на компьютере. Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений деятельности на предприятии общественного питания. Основные понятия, классификация и структура автоматизированных информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Классификация информационных систем по назначению. Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств. Классификация информационных систем по режиму работы. Классификация информационных систем по характеру взаимодействия с пользователем.	<b>ПЗ №1:</b> Сформировать представление о работе со справочной правовой системой «Консультант – плюс».	2
		<b>ПЗ №2:</b> Сформировать представление о работе со справочной правовой системой «Гарант»	2
		<b>ПЗ №3:</b> Сформировать представление о работе профессионального сайта «Бухгалтерия.ру.», знакомство с сервисами сайта (Бератор для Windows), Знакомство с документами для работы предприятия общественного питания на профессиональном сайте «В помощь бухгалтеру».	2
<b>Раздел 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</b>			

<p><b>Тема 2.1.</b> Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности</p>	<p>Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение, использование в информационных системах профессионального назначения. Расчетные операции, статистические и математические функции. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в ЭТ. Связь листов таблицы. Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL.</p>	<p><b>ПЗ №4, 5: Выполнение расчетных работ в Microsoft EXCEL:</b> Работа с технологическими картами.</p>	<p>4</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> Компьютерные презентации.</p>	<p>Разнообразие форм компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение.</p>	<p><b>ПЗ №6: Работа в программе Microsoft Power Point:</b> создание компьютерной презентации по специальности (презентация новых блюд, нового меню ресторана, новых способов обслуживания и т.д.).</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 2.3.</b> Использование пакетов Microsoft Office в области профессиональной деятельности</p>	<p>Функциональное назначение прикладных программ. Способы формирования запросов при обращении к базе данных. Ввод, редактирование и хранение данных. План – меню. Расчет расхода сырья на дневное задание. Работа с калькуляционными карточками, меню, себестоимостью. Составление и получение отчетов о деятельности ресторана.</p>	<p><b>ПЗ №7:</b> Формирование информационной базы с учетом специфики ресторана. Печать комплекта документов предприятия общественного питания.</p>	<p>2</p>
		<p><b>ПЗ №8:</b> Печать резюме, анкеты, рекламных буклетов, объявлений, визитных карточек, приказов, должностных инструкций.</p>	<p>2</p>
		<p><b>ПЗ №9:</b> Создание плана – меню, технологических карт.</p>	<p>2</p>
		<p><b>ПЗ №10:</b> Расчет расхода сырья на дневное задание.</p>	<p>2</p>
		<p><b>ПЗ №11:</b> Составление накладной на внутреннее перемещение. Работа с гиперссылками.</p>	<p>2</p>
		<p><b>ПЗ №12:</b> Работа с калькуляционными карточками.</p>	<p>2</p>
		<p><b>ПЗ №13:</b> Составление и оформление меню.</p>	<p>2</p>
<p><b>ПЗ №14:</b> Учет движения товаров (приход, расход, внутренние перемещения, возвраты, списания).</p>	<p>2</p>		

<b>Раздел 3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Компьютерные сети, сеть Интернет	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Преимущества работы в локальной сети. Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка Internet Google" Поисковая система Google. Электронная почта и телеконференции. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	<b>ПЗ №15:</b> Поиск информации в Интернете.	1
		<b>ПЗ №16:</b> Работа с электронной почтой.	1
		<b>ПЗ №17:</b> Создание Web-страницы предприятия общественного питания.	1
<b>Раздел 4. Пакеты специального программного обеспечения «1С: Общепит» в области профессиональной деятельности</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Программное обеспечение «1С: Общепит»	Решение производственных задач на предприятии общественного питания с применением программного обеспечения «1С: Общепит»	<b>ПЗ № 18, 19:</b> Изучение настроек приложения. Создание справочников товаров. Ввод партнеров, редактирование и удаление партнеров. Ввод пользователей, редактирование и удаление пользователей.	4
		<b>ПЗ № 20, 21:</b> Знакомство с основными операциями: приход, перемещение, списание, возвраты, инвентаризация.	4
		<b>ПЗ № 22, 23:</b> Ввод и редакция рецептов.	4
		<b>Итого</b>	44

## Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.

### Тема 1.1. Технические средства информационных технологий. Информационные системы.

#### Практическая работа № 1 Работа со справочно-информационной правовой системой «КонсультантПлюс»

**Цель работы:** приобретение практических навыков работы с информационной правовой системой «КонсультантПлюс»

**Техника безопасности:** соблюдать правила ТБ при работе с ПК.

**Оснащенность:** ПК, MS Office, системы «КонсультантПлюс».

**Время на выполнение:** 2 часа

#### **Программа работы:**

1. Запустить с рабочего стола справочно-правовую систему «КонсультантПлюс».
2. Ознакомиться со структурой и возможностями Стартового окна информационно-справочной системы «КонсультантПлюс».
3. Войти из Стартового окна в режим «Обзоры законодательства». Просмотреть всю информацию в разделе: Правовые новости/ Специальный выпуск. Вернуться в Стартовое окно. По ссылке «Новые документы» открыть списки документов, включенных в систему за последний месяц.
4. Из Стартового окна перейти в раздел «Законодательство». Ознакомиться с общим построением справочно-информационной правовой системы «КонсультантПлюс». Сколько разделов существует в данной системе?
5. Изучить поочередно все подпункты основного меню системы. Зайти в «Карточку поиска», рассмотреть все её элементы.
6. Зайти в режим Правового навигатора. Изучить: особенности поиска информации по конкретному правовому вопросу; двухуровневую структуру словаря; ключевые понятия и группы ключевых понятий; различные виды сортировки списка. Выйти из Правового навигатора.
7. Найти нормативно-правовые документы, используя различные виды поиска. Выполнить действия, указанные в табл. 1.
8. Выйти из системы «КонсультантПлюс».

#### **Контрольные вопросы:**

1. Какова структура Единого информационного массива системы Консультант Плюс?
2. Что такое информационный банк?
3. Каковы особенности поиска информации по конкретному правовому вопросу?
4. Как найти списки документов, включенных в систему за последний месяц?

#### **Литература и интернет-источники:**

1. Анеликова Л.А. Упражнения по текстовому редактору Word. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
2. Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
3. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие для нач. проф. образования/В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240с.

[http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel\\_with\\_other\\_office/58-1-0-127](http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel_with_other_office/58-1-0-127)

#### Практическая работа № 2 Работа со справочно-информационной правовой системой «Гарант»

**Цель работы:** приобретение практических навыков работы со справочной правовой системой


«Гарант».

**Техника безопасности:** соблюдать правила ТБ при работе с ПК.

**Оснащенность:** ПК, MS Word, MS Excel

**Время на выполнение:** 2 часа

**Программа работы:**

1. Запустить с рабочего стола систему «Гарант».
2. Ознакомиться с общим построением справочно-правовой системы «Гарант».
3. Ознакомиться с двумя вариантами представления основного меню системы «Гарант». Какие существуют функциональные возможности основного меню. Определить назначение кнопки  , расположенной на панели инструментов.
4. Ознакомиться со структурой основного и дополнительного окон системы. Просмотреть основные операции командного меню. Отметить, как меняется состав панели инструментов в зависимости от текущего объекта.
5. Определить расположение окна панели навигации. Выполнить перемещение панели навигации по рабочему столу, перевести страницу в плавающий режим. Свернуть панель навигации. С помощью каких инструментов выполняется данная операция?
6. Ознакомиться с основными разделами **Командного меню** системы «Гарант»: *Файл, Правка, Вид, поиск, Документы, Анализ, Окна, Справка*. Просмотреть поочередно все подпункты каждого из разделов командного меню. Какие операции объединяет каждый раздел?
7. Найти нормативно-правовые документы, используя различные виды поиска. Выполнить действия, указанные в табл. 2.
8. Выйти из системы «Гарант».

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите виды поиска документов в СПС «Гарант».
2. Какие операции объединяет каждый из *разделов Командного меню*?
3. Что такое *быстрый контекстный поиск*?
4. Что такое *Правовой навигатор*?

**Литература и интернет-источники:**

4. Анеликова Л.А. Упражнения по текстовому редактору Word. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
5. Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
6. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие для нач. проф. образования/В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240с.

[http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel\\_with\\_other\\_office/58-1-0-127](http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel_with_other_office/58-1-0-127)

**Раздел 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности**

**Тема 2.1. Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности**

**Практическое занятие № 4, 5: Выполнение расчетных работ в Microsoft EXCEL**

**Цель:** научиться использовать возможности текстового и табличного процессоров в профессиональной деятельности.

**Техника безопасности:** соблюдать правила ТБ при работе с ПК.

**Оснащенность:** ПК, MS Word, MS Excel

**Время на выполнение:** 4 часа

**Программа работы:**

1. Повторить элементы электронной таблицы.
2. Научить работать с технологическими картами в электронной таблице.

3. Формировать представление абсолютной и относительной адресации.
4. В электронной таблице создайте расчетную таблицу для технологической карты.

**Контрольные вопросы:**

1. Какое программное обеспечение используется для обработки текстовой информации?
2. Какие возможности текстового процессора использовались при выполнении практической работы?
3. Какое программное обеспечение используется для обработки числовой информации?
4. Какие возможности табличного процессора использовались при выполнении практической работы?

**Литература и интернет-источники:**

7. Анеликова Л.А. Упражнения по текстовому редактору Word. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
8. Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
9. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие для нач. проф. Образования/В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240с.  
[http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel\\_with\\_other\\_office/58-1-0-127](http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel_with_other_office/58-1-0-127)

**Практическая работа №6: Работа в программе Microsoft Power Point: создание компьютерной презентации по специальности**

**Цель:** научиться использовать возможности Microsoft Power Point в профессиональной деятельности.

**Техника безопасности:** соблюдать правила ТБ при работе с ПК.

**Оснащенность:** ПК, MS Word, MS Excel, MS Power Point

**Время на выполнение:** 2 часа

**Программа работы:**

5. Повторить элементы РР.
6. Научить использовать РР в проф деят..
7. Формировать представление о презентации новых блюд, меню и т.д.
8. В РР создать презентации: создайте расчетную таблицу для технологической карты.
9. Создать презентации: новых блюд, нового меню ресторана, новых способов обслуживания и т.д..

**Контрольные вопросы:**

5. Какое программное обеспечение используется для обработки текстовой информации?
6. Какие возможности текстового процессора использовались при выполнении практической работы?
7. Какое программное обеспечение используется для обработки числовой информации?
8. Какие возможности табличного процессора использовались при выполнении практической работы?

**Литература и интернет-источники:**

10. Анеликова Л.А. Упражнения по текстовому редактору Word. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
11. Анеликова Л.А. Лабораторные работы по Excel. – М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2007. – 128 с.:ил.- (Серия «Элективный курс \*Профильное обучение»)
12. Уваров В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие для нач. проф. Образования/В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240с.  
[http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel\\_with\\_other\\_office/58-1-0-127](http://www.excelworld.ru/publ/hacks/integration/excel_with_other_office/58-1-0-127)

**Образец отчета по практическому занятию:**



1. Название, цель работы, задание данной практической работы.
2. Условие задачи и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

### **Тема 2.3. Использование пакетов Microsoft Office в области профессиональной деятельности**

#### **Практическое занятие № 7 Профессиональная работа в MS Access**

**Цель:** Познакомить учащихся с понятиями: информационно-поисковая система, база данных, с ее основными элементами и видами и дать первоначальные умения по работе с базой данных Microsoft Access.

**Техника безопасности:** соблюдать правила ТБ при работе с ПК.

**Оснащенность:** ПК, MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access/

**Время на выполнение:** 2 часа

#### **Задачи:**

1. Определить объекты описания.
2. Определить признаки этих объектов.
3. Выбирать тип структуры, отображающий связи между объектами.
4. Построить конкретный экземпляр структуры.
5. Формирование информационной базы с учетом специфики ресторана.
6. Печать комплекта документов предприятия общественного питания.

#### **Обеспеченность занятия:**

1. Интернет – ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Учебная литература:
  - Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с.
  - Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор.
5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP, программа Microsoft Access.

#### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Информационно-поисковая система – это система, где хранится информация, из которой по требованию пользователя выдается нужная информация, поиск которой осуществляется либо в ручную, либо автоматически.

Информационно-поисковая система состоит из двух частей:

- большой, специально организованной совокупности данных (она называется базой данных);
- программа, позволяющая оперировать этими данными (СУБД – система управления базой данных) (записать в тетрадь).

В настоящее время в мире создано сотни тысяч информационно-поисковых систем. Они применяются в банках, в библиотеках, в больницах, в институтах, в магазинах и т. д.

Некоторые информационно-поисковые системы объединяются в крупные, централизованные информационно-поисковые системы, и называются банками данных.

Сама по себе БД содержит только информацию – «Информационный склад» – и не может обслуживать запросы пользователя на поиск и обработку информации. Обслуживание пользователя осуществляет система управления базой данных. СУБД – это ПО, которое позволяет создавать БД, обновлять и дополнять информацию, обеспечивать гибкий доступ к информации. СУБД создает на экране компьютера определенную среду для работы пользователя (интерфейс), и имеет определенные режимы работы и систему команд. Именно на основе СУБД создаются и функционируют информационно-поисковые системы (WWW).

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Что такое концептуальное проектирование БД?
2. Что такое логическое проектирование БД?
3. Что такое физическое проектирование БД?
4. Что значит создать таблицу для БД?
5. Какие типы данных допустимы в MS Access?
6. Что такое информационно-поисковая система?
7. Из чего состоит информационно-поисковая система?
8. Что такое СУБД?
9. Типы СУБД?

**Образец отчета по практическому занятию:**

5. Название, цель работы, задание данной практической работы.
6. Условие задачи и ее решение.
7. Перечень контрольных вопросов.
8. Вывод о проделанной работе.

## **Практическое занятие № 8 Профессиональная работа в MS Word**

**Цель:** Выработать практические навыки использования систем проверки орфографии и грамматики. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**Задачи:**

1. Научиться исправлять грамматические ошибки в документах.
2. Научиться пользоваться автотекстом и автозаменой.
3. Печать резюме, анкеты, рекламных буклетов, объявлений, визитных карточек, приказов, должностных инструкций.
4. Формировать умение рационально выполнять учебную работу, грамотно её оформлять.

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия:**

1. Интернет – ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Учебная литература:
  - Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
  - Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.

3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор.
5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP или более поздние ОС программа Word.

### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Одним из важных качеств текста является отсутствие грамматических ошибок. Грамматические ошибки в тексте могут возникнуть, во-первых, по незнанию человека, во-вторых, в результате опечатки при наборе текста. Для устранения грамматических ошибок в среду Word встроена автоматизированная система проверки правописания. Основу этой системы составляет база данных — вариантов написания русских и английских слов, и база знаний — правил грамматики. Эта система сверяет каждое написанное слово с базой данных, а также анализирует правильность написания словосочетаний и предложений (согласованность падежей, расстановку запятых и т. д.). При обнаружении ошибок система выдает подсказку и в некоторых случаях — варианты исправления ошибок. Эта система является примером системы искусственного интеллекта.

По умолчанию Microsoft Word проверяет орфографию и грамматику автоматически при вводе текста, выделяя возможные орфографические ошибки красной волнистой линией, а возможные грамматические ошибки — зеленой волнистой линией. Система проверки орфографии по умолчанию включена всегда.

Исправлять ошибки можно по мере ввода текста, а можно провести проверку сразу во всем тексте по окончании ввода.

Для исправления ошибки по мере ввода щелкните правой кнопкой мыши на тексте, подчеркнутом волнистой зеленой или красной линией, а затем выберите предложенный вариант или соответствующую команду в контекстном меню. При исправлении орфографической ошибки в контекстном меню часто предлагаются слова, близкие по написанию. Но лучше осуществить проверку правописания сразу во всем тексте по окончании ввода. Это существенно экономит время. Следует заметить, что не всегда слово, подчеркнутое красной линией, написано неправильно. Вполне возможно, что это какой-нибудь специальный термин, которого нет в словаре. Очень часто подчеркиваются имена собственные, а также составные слова (например, «автотекст», «автозамена» и пр.), которые также отсутствуют в базе данных приложения. Если слово написано правильно, но подчеркнуто красной линией, можно добавить его в пользовательский словарь, и больше не будет выделяться подчеркиванием. Если в результате опечатки получается слово, имеющееся в словаре, то программа проверки орфографии его не пометит, например, если вместо слова «кот» написано слово «кто» или вместо слова «парта» написано слово «пара». Чтобы устранить такие ситуации, следует внимательно перечитать текст самому или, что еще лучше, попросить об этом другого человека.

Для автоматизации ввода и исправления текста в среде Word существуют инструменты Автозамена и Автотекст

Бывает, что при вводе текста с клавиатуры вместо нужной клавиши нажимается соседняя или две буквы нажимаются в обратном порядке. Инструмент Автозамена имеет встроенный словарь наиболее типичных опечаток и ошибочных написаний. При обнаружении таких опечаток слово автоматически заменяется на правильное. Словарь автозамены можно пополнять. Практически у каждого пользователя есть свои особенности набора и «индивидуальные» опечатки и ошибки. Если в процессе набора вы ввели слово с опечаткой, то можно не только исправить его, но и включить в словарь автозамен. Для этого в контекстном меню следует выбрать команду Автозамена. Инструменты Автотекст и Автозамена можно использовать для быстрого ввода стандартных фраз по нескольким первым буквам. Инструмент Автотекст содержит список фраз длиной до 32 символов, которые среда автоматически предлагает вставить, когда набраны первые несколько букв.

Эти фразы можно выбирать из списка элементов автотекста. Кроме того, в этом списке содержатся элементы для вставки служебной информации, которая, как правило, вставляется в колонтитул, например имя автора, дата создания, дата печати, имя файла.

Иногда ошибки в словах исправляются без выделения и предупреждения, несмотря на то, что они не записаны в словарь автозамен.

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Что такое Автотекст?
2. Перечислить основные элементы интерфейса Word.
3. Самая известная программа для работы с текстом?
4. Особенности программы Word?
5. Какую функцию выполняет буфер обмена?
6. Что такое Автозамена?
7. Как перебросить документ из Word в Excel?
8. Возможно форматирование графического изображения в Word?

**Образец отчета по практическому занятию:**

9. Название, цель работы, задание данной практической работы.
10. Условие задачи и ее решение.
11. Перечень контрольных вопросов.
12. Вывод о проделанной работе.

**Практическое занятие № 11 Профессиональная работа в MS PowerPoint**

**Цель:** Изучение и создание гиперссылок для управления презентацией в среде программы PowerPoint.

**Задачи:**

1. Создание презентации.
2. Создание гиперссылок для управления презентацией.

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия:**

1. Интернет – ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Учебная литература:
  - Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с.
  - Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор.
5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP, программа MS PowerPoint.

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Презентация – это система взаимосвязанных сложных объектов, которые в свою очередь состоят из совокупностей более простых.

Microsoft PowerPoint - это программное обеспечение, предназначенное для создания эффектных и динамичных презентаций. Для утилиты свойственна широкая

функциональность, относительно управления графикой, стилями и текстом. Приложение входит в состав и поставляется в рамках пакета Microsoft Office. Благодаря этому, разработка слайдов осуществляется практически на профессиональном уровне. Совместная работа программы с SharePoint Workspace и SharePoint Server обеспечивает быстрый обмен информацией.

Пользовательский интерфейс и графические возможности PowerPoint способствуют быстрому выполнению задачи. Система защищает презентации посредством применения прав доступа, обеспечивая, вместе с этим, простое начало процедуры рецензирования.

Последняя версия программы позволяет выбирать темы, прибавлять варианты дизайна, выравнивать картинки и текст. Помимо этого, появилась возможность совместной работы нескольких пользователей над одной презентацией. Среди нововведений - инновационный режим редактирования и широкоформатные шаблоны.

При создании презентации пользователь столкнется со следующими особенностями:

- наличие начального экрана, который способствует быстрому старту работы и помогает сразу же приступить к подбору новых тем;
- множеством различных тем - можно выбрать одну из доступных цветовых схем, а затем применить ее одним лишь кликом мышки;
- направляющими - выравнивают текстовые блоки и другую графику с текстом;
- объединением фигур - инструменты группировки, объединения, фрагментации, вычитывания и пересечения необходимы для компоновки двух или более фигур.

Процесс планирования презентаций может сопровождаться настройкой таких функций, как:

- приближение слайдов - пользователи без особого труда могут направить внимание аудитории на конкретные пункты своей презентации путем увеличения графиков, диаграмм и прочих объектов слайда. Сделать это довольно просто - достаточно кликнуть несколько раз мышкой, а чтобы уменьшить объекты, необходимо выполнить те же действия;
- навигационная сетка - позволяет определить порядок показа слайдов - произвольно или по порядку, при этом сама сетка видна лишь пользователю;
- автоматическое расширение - демонстрация презентации на втором экране должна сопровождаться соответствующей настройкой ее формата.

В целом, MS PowerPoint - великолепный продукт, достаточно удобный для пользователей разного уровня. Программа обладает расширенным функционалом, который необходим для создания качественных презентаций.

### **Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Запишите алгоритм сохранения макета презентации.
2. Можно ли менять порядок следования слайдов в презентации и как?
3. Можно ли менять Фон слайда?
4. Гиперссылка добавляется с помощью меню?
5. Вставка Рисунка осуществляется с помощью меню?
6. Перечислите элементы, которые можно ввести на слайд?
7. Опишите последовательность запуска программы презентации.
8. Какая программа при разработке презентации используется?

### **Задания для практического занятия:**

**Задание 1.** Создать презентацию на тему: «Моя профессия».

**Задание 2.** Создать презентацию на тему: «Мой город».

**Задание 3.** Создать презентацию на тему: «Моя семья».

### **Инструкция по выполнению практического занятия:**

1. ознакомьтесь с краткой теоретической справкой.

2. Включите ПК. Включение ПК должно производиться в следующей последовательности: включить монитор; включить системный блок.

3. Наша работа будет состоять из 6-10 слайдов. Создадим эти слайды, применив шаблон разметки для 1 слайда – Титульный, для последующих – Только заголовков. Для каждого из этих объектов задаются: **фон, текст, рисунки (изображения), гиперссылки**. Зададим фон с помощью текстур один для всех, чтобы наша презентация выглядела профессионально, в одном стиле. **Формат – Фон – Способы заливки – вкладка Текстура –** выберем понравившуюся текстуру, в нашем случае **Голубая тисненная бумага – Применить ко всем**.

4. **Текст**. Текст в нашей презентации только на первом слайде. Заголовок и подзаголовок оформите в соответствии с образцом. Добавьте также на слайд **Дату**, которая будет автоматически меняться в соответствии с системным временем на ПК. Вставим текстовый блок (инструмент **Надпись**) **Вставка – Дата и время**, выберите формат даты и активируйте опцию **Автообновление**.

5. **Рисунки**. Найдем рисунки для нашей галереи в (файл Репродукции картин) и вставим их в слайды, **Вставка – Рисунок – Из файла**. Изменим их так, чтобы рисунки были расположены подобно. Оптимизируем рисунки для публикации в Интернете. Кликните правой кнопкой по любому рисунку – **Отобразить панель настройки изображения – Сжатие рисунков**. Выставьте след. параметры: **Применить – ко всем рисункам документа, Изменить разрешение для Интернета и экрана, Параметры – Сжатие рисунка, удалить обрезанные области рисунка**.

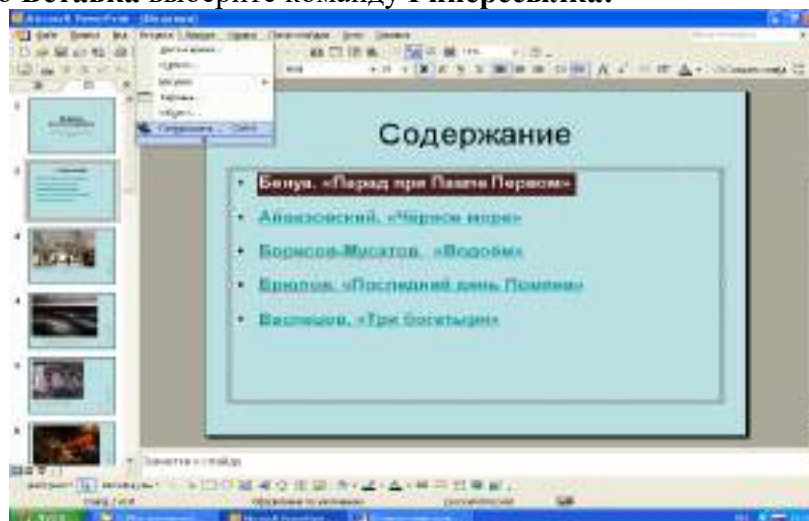


6. После титульного слайда создайте новый слайд.

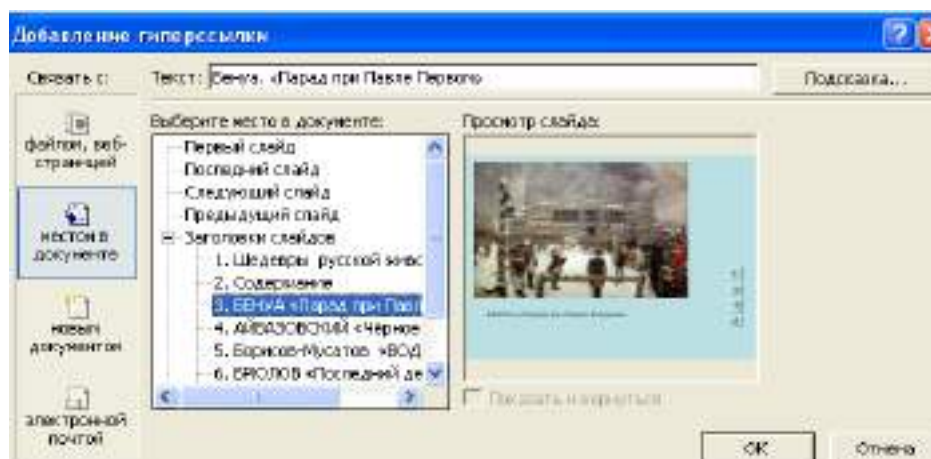
7. Запишите перечень произведений русской живописи, которые присутствуют на слайдах вашей презентации по порядку.

8. Вставьте гиперссылки на каждую запись по алгоритму:

- 1) выделите запись с названием картины и указанием автора;
- 2) в меню **Вставка** выберите команду **Гиперссылка**:



3) в открывшемся окне выберите команду **Связать с местом в документе** и укажите в списке слайд, который соответствует вставленной гиперссылке:



- 4) подтвердите свой выбор нажатием кнопки **Ок**;
9. В слайде, на который вы указали переход по гиперссылке, установите управляющую кнопку возврата к слайду с содержанием всей презентации.
  - 1) В меню **Вставка** выберите команду **Надпись**;
  - 2) Введите текст «к содержанию» и установите гиперссылку на слайд с содержанием
  - 3) В открывшемся меню выберите команду **Перейти по гиперссылке** и указываете слайд с **Содержанием**, к которому надо вернуться из просмотра.
10. Подтвердите свои действия нажатием на кнопку **Ок**. Выполните указанные действия со всеми наименованиями картин в слайде **Содержание** вашей презентации «Шедевры русской живописи».
11. Выключите ПК. Перед выключением компьютера завершите все работающие программы и подождите 1-2 сек. (это необходимо, если на вашем ПК предусмотрено кэширование дисков). Далее необходимо: выключить системный блок; выключить монитор.

#### **Порядок выполнения отчета по практическому занятию:**

1. Описать название, цель работы, задание практической работы.
2. Ознакомиться с пунктами практической работы и записать их.
3. Ответить письменно на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

#### **Образец отчета по практическому занятию:**

1. Название, цель работы, задание данной практической работы.
2. Условие задачи и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

### **Практическое занятие № 12 Сохранение информации с помощью программ в MS Office в различных форматах**

**Цель:** Выработать практические навыки работы по сохранению, копированию, перемещению файлов и папок с помощью различных программы.

#### **Задачи:**

1. Научиться работать с окнами ОС при сохранении и копировании файлов.
2. Научиться работать с папками и файлами.
3. Создавать ярлыки объектов.

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия:**

1. Интернет – ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Учебная литература:
  - Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
  - Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор, плакаты.
5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP или более поздние ОС.

**Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

**Типы и формы окон в Windows**

В операционной системе Windows используется несколько разновидностей окон. В зависимости от назначения и способа использования окна в операционной системе Windows делятся на:

- программные;
- документов;
- диалоговые;
- сообщений и предупреждений;
- всплывающие.

В операционной системе Windows для выполнения программы почти всегда открывается связанное с ней окно. С помощью такого окна пользователь взаимодействует с выполняющейся программой, управляет ее работой.

Проводник – программа ОС Windows, предназначенная для навигации по файловой структуре компьютера. Рабочая область окна Проводника имеет панель дерева папок (левая панель) и панель содержимого папки (правая панель). Чтобы просмотреть содержимое папки, необходимо щелкнуть на значке папки в левой панели или дважды щелкнуть на значке папки в правой панели. Чтобы загрузить приложение или документ, достаточно дважды щелкнуть на значке соответствующего файла.

Создание, удаление и переименование папок. Создать новую папку:

- 1) на панели дерева папок выделить папку, в которой нужно создать новую;
- 2) выбрать команду Файл/Создать/Папка. На панели содержимого папки появится новый значок папки с текстовым полем справа (выделено прямоугольной рамкой);
- 3) ввести имя папки в текстовое поле;
- 4) нажать клавишу Enter.

Изменить имя папки:

- 1) на панели дерева папок выделить папку, имя которой нужно изменить;
- 2) выбрать команду Файл/Переименовать или щелкнуть на имени папки;
- 3) в текстовом поле справа от значка (выделено прямоугольной рамкой) ввести новое имя;
- 4) нажать клавишу Enter.

Удалить папку:

- 1) на панели дерева папок выделить удаляемую папку;
- 2) выбрать команду Файл/Удалить или нажать клавишу Delete;
- 3) подтвердить в диалоговом окне удаление папки.

Команды переименования и удаления папки можно вызвать из контекстного меню папки.

Выделение файлов.



Выделение файлов выполняется только на панели содержимого папки.

Выделить один файл – щелкнуть на его значке.

Выделить несколько файлов, находящихся рядом:

- 1) щелкнуть на первом по списку имени;
- 2) нажать и удерживать клавишу Shift;
- 3) щелкнуть на последнем по списку имени.

Отменить выделение – щелкнуть вне области выделенной группы файлов.

Выделить несколько файлов, находящихся в разных местах:

- 1) щелкнуть на имени первого файла;
- 2) нажать и удерживать клавишу Ctrl;
- 3) щелкать поочередно на именах всех нужных файлов.

Близлежащие значки можно выделить и с помощью мыши:

- 1) нажать левую клавишу мыши в любом свободном месте (это будет один из углов будущей прямоугольной области);
- 2) не отпуская клавишу мыши, переместить указатель (на экране будет рисоваться прямоугольная область, а все внутри выделяться);
- 3) когда все необходимые файлы будут выделены, отпустить клавишу.

Создание, переименование и удаление файлов. Создание файла: команда Файл/Создать → выбрать нужный тип файла. Переименование файла: команда Файл/Переименовать → ввести новое имя. Удаление файла: команда Файл/ Удалить или клавишей Delete. Команды переименования и удаления файла можно вызвать из контекстного меню.

Копирование и перенос файлов. Копирование файла – это получение копии файла в новой папке. Файлы всегда копируются из одной папки в другую. Перенос файла – это перемещение файла из одной папки в другую.

1 способ – копирование и перенос осуществлять стандартным образом через Буфер обмена.

2 способ – перенос осуществить перетаскиванием (перемещением) выделенного файла (группы файлов) с помощью мыши.

Если при перетаскивании держать нажатой клавишу Ctrl, то произойдет копирование.

Поиск файлов. Поиск файлов выполняется с помощью команды Сервис/Найти/Файлы и папки... или с помощью команды Главное меню/Найти. Включение флажка Просмотреть вложенные папки позволит искать необходимый файл и во вложенных папках выбранной папки. Если в выпадающем списке отсутствует необходимая Вам папка, Вы можете выбрать ее вручную с помощью кнопки Обзор....

Ярлык. Ярлык – это специальный файл, который хранит путь к данному файлу. Ярлык обычно располагают в удобном для пользователя месте. Создание ярлыка:

1 способ – в контекстном меню выбрать команду Создать ярлык → перенести ярлык в нужное место;

2 способ – по команде меню Файл/Создать/Ярлык → перенести ярлык в нужное место.

Запись файлов на компакт-диск. Если компьютер оснащен соответствующим устройством, можно осуществить запись файлов на компакт-диск встроенными средствами операционной системы Microsoft Windows XP. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

Открыть окно Мой компьютер двойным щелчком мыши на соответствующем значке, расположенном на Рабочем столе Windows;

Щелкнуть правой клавишей мыши на значке устройства для записи компакт-дисков, выберите в контекстном меню пункт Свойства, и в открывшемся окне перейдите на вкладку Запись. Установить флажок Разрешить запись CD на этом устройстве. В расположенном ниже меню выбрать один из дисковых разделов для временного хранения образа записываемого компакт-диска. Данный дисковый раздел должен содержать не менее 1 Гбайт свободного пространства. В меню Выберете скорость записи указать скорость, с которой данные будут записываться на компакт-диск. Следует учитывать, что в данном случае за единицу скорости записи данных принято значение 150 Кбайт/с. Иными словами, в случае, если, например,

запись будет осуществляться со скоростью 32х, это означает, что максимально возможная скорость записи информации на этом устройстве будет составлять  $150 \cdot 32 = 4800$  Кбайт/с. Если нужно, чтобы по окончании записи компакт-диск автоматически извлекался из устройства, устанавливается флажок Автоматически извлекать CD после записи. Щелкнуть мышью на кнопке ОК, чтобы закрыть окно свойств устройства для записи компакт-дисков. Непосредственно перед записью на компакт-диск выбранные пользователем файлы помещаются во временную папку, в которой создается образ будущего компакт-диска. До момента записи содержимое этого образа можно редактировать, добавляя или удаляя файлы и папки во временной директории. Создавая образ диска помните, что общий объем копируемых на компакт-диск данных не должен превышать максимальной допустимый объем компакт-диска, составляющий 680, а в некоторых случаях - 700 Мбайт. Для того чтобы скопировать какие-либо файлы или папки на компакт-диск, нужно выделить их в окне Проводника при помощи мыши, после чего щелкните на пункте Скопировать выделенные объекты в панели Задачи для файлов и папок, которая расположена в левой части окна программы Проводник. В открывшемся диалоговом окне Копирование элементов выбрать щелчком мыши устройство для записи компакт-дисков, и щелкнуть на кнопке Копирование. В Области уведомлений Панели задач Windows появится сообщение о том, что операционная система обнаружила файлы, ожидающие записи на компакт-диск. Для того чтобы просмотреть файлы и папки, составляющие образ компакт-диска, дважды щелкните мышью на значке устройства для записи компакт-дисков в окне Мой компьютер.

Необходимо помнить, что в процессе записи компакт-диска записывающее устройство должно получать непрерывный поток данных с жесткого диска вашего компьютера. Если передача потока информации по каким-либо причинам прервется, записывающая головка устройства будет по-прежнему направлять лазерный луч на поверхность вращающегося компакт-диска, но записи данных при этом не состоится. Такая ситуация неизбежно приведет к сбою в процессе записи, а сам компакт-диск окажется при этом запорченным. Чтобы избежать подобных неприятностей, рекомендуется придерживаться следующих несложных правил: перед началом записи нужно убедиться в том, что поверхность компакт-диска не содержит пыли и царапин; закрыть окна всех ненужных в данный момент приложений: обращение какой-либо программы к жесткому диску (например, автоматическое сохранение текстового документа) может привести к сбою в записи компакт-диска; отключить экранные заставки, которые могут автоматически запуститься во время сеанса записи; в процессе записи компакт-диска не запускать никаких приложений, не выполнять операций копирования, перемещения, удаления файлов и папок; по возможности осуществляйте запись компакт-диска на низкой скорости.

Нужно помнить, что для создания временной папки, в которой хранится образ записываемого компакт-диска, операционная система использует свободное место на жестком диске компьютера. Если дискового пространства окажется недостаточно, запись может не состояться. В подобной ситуации потребуется освободить недостающее дисковое пространство: это можно сделать, очистив содержимое Корзины, удалив ненужные файлы и папки, деинсталлировав малоиспользуемые приложения или выполнив дефрагментацию диска.

Если используется компакт-диск с возможностью многократной записи (CD-RW), и после завершения записи на нем осталось свободное пространство, впоследствии можно добавить файлы к уже записанному компакт-диску, используя Мастер записи компакт-дисков.

### **Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Что такое файловая структура компьютера?
2. Для чего предназначен проводник?
3. Что отображается на панелях проводника?
4. Перечислите основные типы носителей информации?
5. Для чего предназначено Главное меню?

6. Как открывается контекстное меню?
7. В чем особенности ОС Windows?
8. Что является средствами управления ОС Windows?
9. Перечислите основные элементы управления ОС Windows

### **Задания для практического занятия:**

#### **Задание 1.**

1. Создать на рабочем столе папку с именем – номер группы.
2. В созданной папке создать папку с именем – своя фамилия.
3. В папке с именем – своя фамилия создать текстовый документ. Сохранить его под любым именем.
4. Создать на рабочем столе еще одну папку с именем ИТвПД.
5. Скопировать папку – своя фамилия в папку ИТвПД.
6. Переименовать папку – своя фамилия и дать название – свое имя.
7. Создать в папке ИТвПД ярлык на приложение Word.
8. Скопированную папку – своя фамилия записать на CD-RW.
9. Удалить с рабочего стола папку – номер группы.
10. Удалить с рабочего стола папку ИТвПД.

#### **Задание 2.**

1. Открыть Главное меню. Указать команду.
2. Перечислить пункты обязательного раздела Главного меню.
3. Перечислить пункты произвольного раздела Главного меню.
4. Открыть Контекстное меню. Указать команду.
5. Перечислить пункты Контекстного меню, не выделяя объекты.
6. Перечислить пункты Контекстного меню, выделив какой-либо из объектов. Указать, какой объект выделили.
7. Скопировать выделенный объект на дискету или другой накопитель (CD-RW) информации предварительно создав там папку ИТвПД.
8. Удалить папку ИТвПД.

### **Инструкция по выполнению практического занятия:**

1. ознакомьтесь с краткой теоретической справкой.
2. Включите ПК. Включение ПК должно производиться в следующей последовательности: включить монитор; включить системный блок.
3. Используя методические указания по практическому занятию выполнить практическое задание согласно варианта.
4. Выключите ПК. Перед выключением компьютера завершите все работающие программы и подождите 1-2 сек. (это необходимо, если на вашем ПК предусмотрено кэширование дисков). Далее необходимо: выключить системный блок; выключить монитор.

### **Порядок выполнения отчета по практическому занятию:**

1. Описать название, цель работы, задание практической работы.
2. Ознакомиться с пунктами практической работы и записать их.
3. Ответить письменно на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

### **Образец отчета по практическому занятию:**

1. Название, цель работы, задание данной практической работы.
2. Условие задачи и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

## Тема 4.3 Профессиональное использование MS Office

### Практическое занятие № 13 Изучение пакетов прикладных программ по профилю специальности

**Цель:** Познакомить обучающихся с современными САПР которые на более высоком качественном уровне позволяют справляться с конструкторскими, расчетными и технологическими задачами при проектировании авто- тракторной техники.

#### Задачи:

1. Познакомить обучающихся с современными САПР.
2. Создать условия для усвоения обучающимися знаний о системе КОМПАС 3D.
3. Совершенствовать умение студентов анализировать и обобщать полученные знания.

**Время на выполнение:** 2 часа

#### Обеспеченность занятия:

1. Интернет – ресурсы: <http://kompas.ru>, <http://sapr-journal.ru>.
2. Учебная литература:
  - Большаков, В. П. Создание трехмерных моделей и конструкторской документации в системе КОМПАС-3D. Практикум / В. П. Большаков. — СПб.: БХВ-Петербург, 2010. — 488 с.
  - Ганин, Н. Б. Проектирование и прочностной расчет в системе КОМПАС-3D V13 [Электронный ресурс] / Н. Б. Ганин. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: ДМК Пресс, 2011. - 320 с.
  - Ганин, Н. Б. Проектирование в системе КОМПАС-3D [Электронный ресурс] : учебный курс / Н. Б. Ганин. - М.: ДМК Пресс, 2009. - 440 с.
  - Кудрявцев, Е. М. КОМПАС-3D. Проектирование в архитектуре и строительстве [Электронный ресурс] / Е. М. Кудрявцев. - М.: ДМК Пресс, 2010. - 544 с.
3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор.
5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP, программа КОМПАС 3D.

#### Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия

От успехов в создании и развитии САПР во многом зависят сроки разработки образцов новой техники, внедрение интегрированных автоматизированных производств, рост производительности труда.

Компьютерная техника и САПР предоставляют более производительные и эффективные методы геометрического моделирования объектов, широкие возможности по обработке баз данных, использования различных библиотечных и справочных материалов.

Современные САПР на более высоком качественном уровне позволяют справляться с конструкторскими, расчетными и технологическими задачами. Без них сегодня уже невозможно проектирование сложных изделий.

В числе главных достоинств высококлассных САПР машиностроительной ориентации является возможность виртуального параметрического 3D-моделирования деталей и сборочных узлов, полная ассоциативность, обеспечивающая мгновенное получение безошибочных аксонометрических и двумерных проекционных изображений созданных электронных моделей реальных изделий и обеспечение высокого стандартного качества чертежно-конструкторской и технологической документации.

Повышенный интерес к проблемам автоматизации производственной деятельности посредством компьютерного проектирования проявляют предприятия и организации

практически всех отраслей науки и производства, в том числе и производства подъемно-транспортной, строительной и дорожной техники.

От успехов в создании и развитии САПР во многом зависят сроки разработки образцов новой техники, внедрение интегрированных автоматизированных производств, рост производительности труда инженерно-технических работников.

Компьютерная техника и САПР предоставляют более производительные и эффективные методы геометрического моделирования объектов, широкие возможности баз данных и баз знаний. Без современных САПР сегодня уже невозможно проектирование сверхсложных изделий тяжелого машиностроения. Современные САПР на высоком качественном уровне позволяют справляться с конструкторскими, расчетными и технологическими задачами, при этом существенно сокращая время на их решение. Одной из программ участвующих в системе САПР является программы КОМПАС-3D, а ее аналогом программа AutoCAD.

Комплекс САПР AutoCAD – программный продукт, предназначенный для автоматизации проектно–конструкторских работ.

КОМПАС-3D – это мощная, динамично развивающаяся инженерная система автоматизации проектирования самых разнообразных объектов: от простейших деталей узлов, до сложных машиностроительных объектов.

Эта система создана профессионалами военно-промышленного комплекса. С помощью этой системы разработаны, например, такие изделия, как БМП 1, БМП 2, БМП 3 (Боевые Машины Пехоты), танк Т90С и многое другое. Эта система обеспечивает полную поддержку ЕСКД. Кроме этого она имеет большое количество библиотек фрагментов, моделей и прикладных библиотек, которые значительно облегчают работу конструктора. Систему успели оценить более 1700 предприятий России.

Эта система обеспечивает возможность:

- автоматизации процесса разборки изделия путем параметрического моделирования;
- управление взаимным распоряжением элементов конструкции с автоматическим обновлением модели и чертежа в процессе внесения в них изменений;
- работы с трехмерными поверхностями, которые позволяют создавать сложные модели с произвольными пространственными формами;
- генерации плоских проекций, формирование чертежей изделия;
- управления размерами деталей, узлов и др.
- автоматизации расчета геометрических и массово-центровочных характеристик объектов;
- автоматической простановки допусков и подбора качества по заданным предельным отклонениям;
- автоматизации процесса оформления различных документов;
- создания в полуавтоматическом режиме спецификации.

Основные задачи, решаемые системой:

- моделирование изделий с целью создания конструкторской и технологической документации, необходимой для их выпуска (сборочных чертежей, спецификаций, детализовок и т.д.);
- моделирование изделий с целью расчета их геометрических и массово-центровочных характеристик;
- моделирование изделий для передачи геометрии в расчетные пакеты;
- моделирование деталей для передачи геометрии в пакеты разработки управляющих программ для оборудования с ЧПУ;
- создание изометрических изображений изделий (например, для составления каталогов, создания иллюстраций и технической документации).

Оперативную помощь в процессе черчения пользователь может получить в строке сообщений, которая располагается ниже строки текущего состояния. В строке сообщений появляются подсказки по текущему действию или описание выбранной команды. Создание и

редактирование чертежей выполняется с помощью инструментальной панели, которая размещается в левом верхнем углу окна приложения.

Инструментальная панель включает в себя панель переключения, которая обеспечивает переходы между пятью различными рабочими панелями. Каждая рабочая панель содержит набор кнопок определенного функционального назначения. Рабочая панель Геометрические построения содержит кнопки, позволяющие рисовать на чертеже определенные объекты: точку, отрезок, окружность, прямоугольник и другие.

Панель Редактирования содержит кнопки, которые позволяют вносить изменения в чертеж, производя над объектами различные операции: перемещение, копирование, масштабирование и другие.

Панель Выделение позволяет осуществлять различные варианты выделения объектов, выделить отдельные объекты или группы объектов.

Панель Измерения позволяет измерять расстояния (вычисляются и отображаются в миллиметрах), углы (в градусах), периметры и площади различных объектов. Панель Размеры и технологические обозначения позволяет грамотно оформить чертеж, обозначить на чертеже размеры деталей и сделать надписи.

Построение основных чертежных объектов. Выбор создаваемого чертежного объекта (точки, отрезка, окружности, прямоугольника и прочих) осуществляется с помощью панели Геометрические построения. После выбора объекта щелчком мышью на соответствующей кнопке появляется строка параметров объекта. Строка параметров включает в себя кнопки состояния полей и сами поля. По внешнему виду кнопки можно судить о состоянии поля, которое может находиться в одном из трех состояний.

Каждый объект обладает определенным набором параметров, которые характеризуют его размеры и положение на чертеже.

При создании и редактировании объектов работа со строкой параметров сводится к активизации нужных полей и вводу в них заданных параметров. После ввода минимального набора параметров, достаточных для построения объекта (для отрезка - координат начальной и конечной точек), система автоматически создает объект. Для того что бы ввести параметры построения существуют следующие способы:

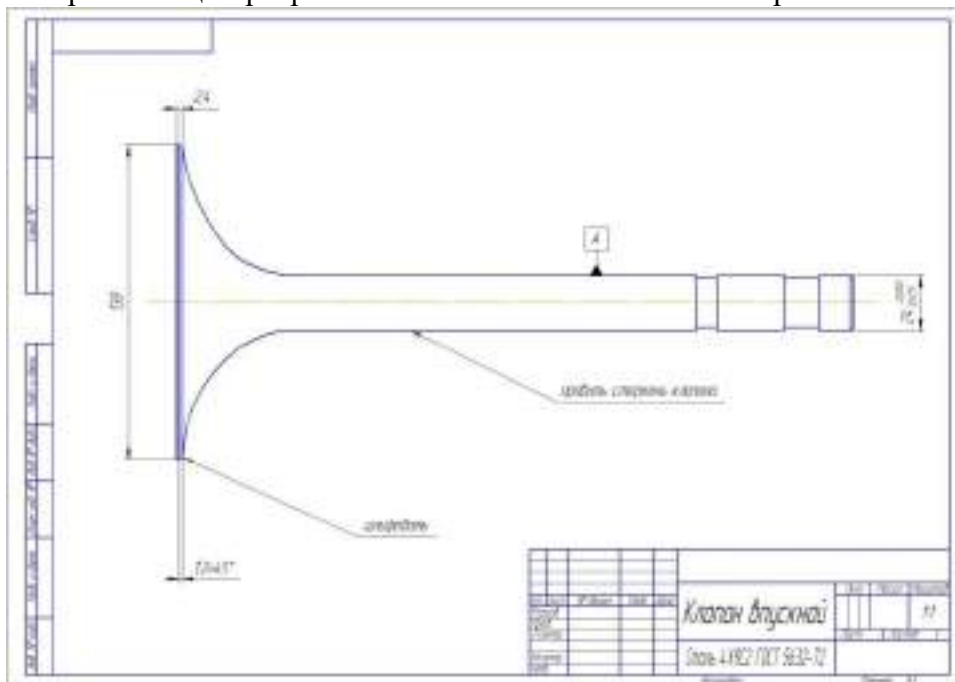
- Автоматический ввод параметров производится в процессе рисования объекта щелчками мышью в рабочем поле;
- Ручной ввод параметров производится путем ввода чисел с клавиатуры в поля строки параметров;
- Ввод параметров с использованием Геометрического калькулятора позволяет при рисовании объектов снимать значения их параметров с других объектов, размещенных на чертеже.
- Существуют следующие типы документов.
- Лист чертежа - основной объект проектирования. Лист чертежа представляет собой непосредственно изображение (чертеж) и его оформление - задание формата листа бумаги, типа основной надписи (штампа). В структуру листа чертежа могут входить виды, технические требования, неуказанная шероховатость, объекты связанной с листом спецификации;
- Фрагмент чертежа - только изображение - набор геометрических элементов и элементы оформления чертежа (размеры);
- Текстовый документ - оформление сопроводительной технической документации на выбранном шаблоне в соответствии с ГОСТ ЕСКД;
- Спецификация. Для простоты построения в КОМПАСе существуют привязки:
- При построении чертежа возникает вопрос о геометрических привязках, т.е. о точном задании характерных точек контура. К таким точкам могут быть отнесены следующие: ближайшая точка (конец отрезка, дуги, сплайна); пересечение; касание; нормаль; центр (дуги, окружности, эллипса); точка на кривой.

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

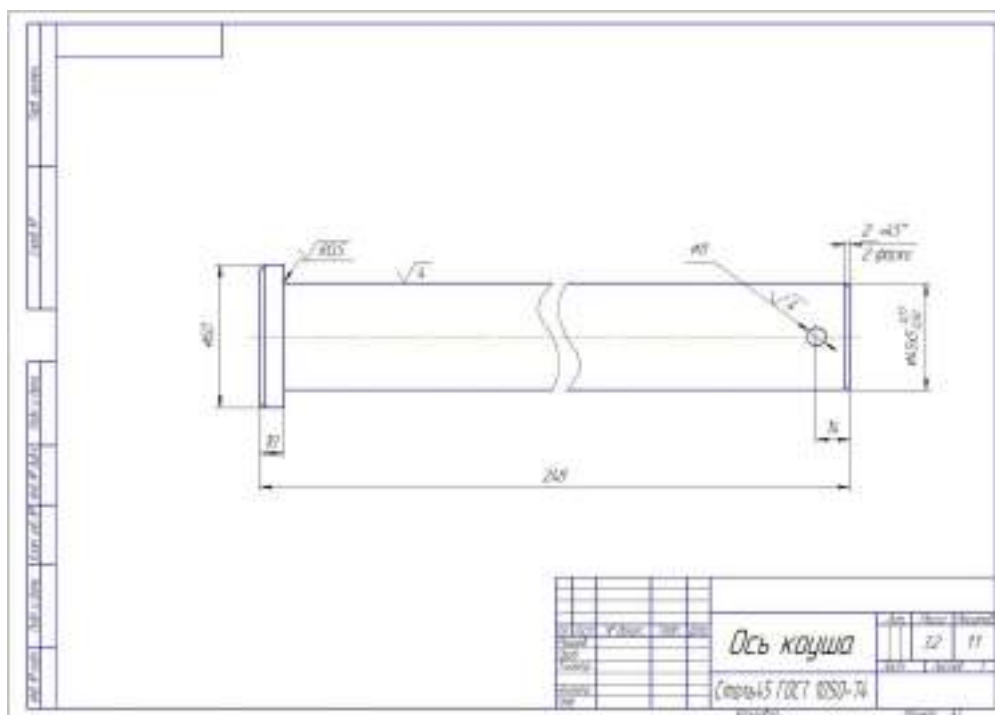
1. Какие векторные редакторы вы знаете?
2. Какие растровые редакторы вы знаете?
3. Как изменяется качество изображения в растровом редакторе при его масштабировании?
4. Что является основой изображения растрового редактора, а что - векторного?
5. На какие две категории делятся графические редакторы?
6. Сформулируйте определение понятия «графический редактор»?
7. Как изменяется качество изображения в векторном редакторе при его масштабировании?
8. Как вы считаете в чем преимущество использования программы КОМПАС 3D над ручными инструментами?

**Задания для практического занятия:**

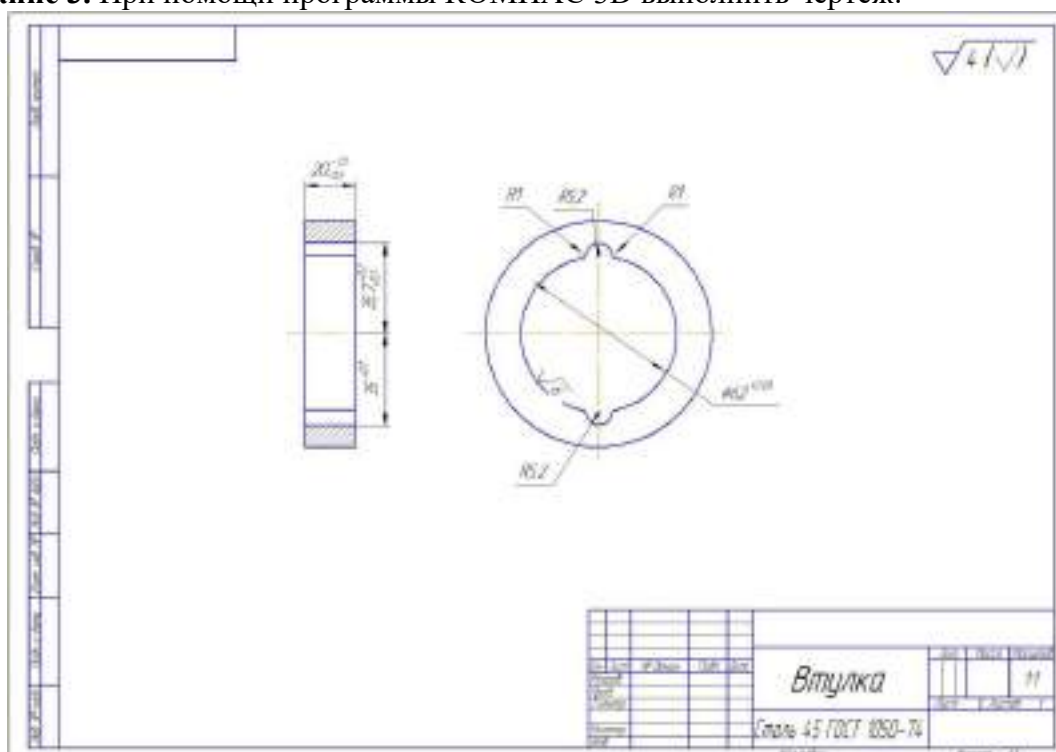
**Задание 1.** При помощи программы КОМПАС 3D выполнить чертеж:



**Задание 2.** При помощи программы КОМПАС 3D выполнить чертеж:



**Задание 3.** При помощи программы КОМПАС 3D выполнить чертеж:



**Инструкция по выполнению практического занятия:**

ознакомьтесь с краткой теоретической справкой.

После включения персонального компьютера (ПК) происходит загрузка и настройка операционной системы Windows, назначение которой – управление работой компьютера, и на экране изображается рабочий стол, где располагается ярлыки программ (рис.1)

При работе основным устройством указания является мышь. Основной функцией мыши является управление указателем мыши – курсором. Левая и правая кнопка служат для разных целей:

- Щелчок левой клавишей мыши – ввод информации в память компьютера;



- Щелчок правой кнопкой – вызов контекстного меню, показывающего возможности управления выполняемой в данный момент операцией.

Основной функцией мыши является управление указателем мыши – курсором. Курсор используется для выбора и активизации объектов на экране, работы с пунктами меню, размещения и выделения текста и т.д. Основные приемы, которые используются при работе с мышью, описаны в таблице 1.

Таблица 1 - Приемы использования при работе с мышью

Прием	Последовательность действий
Щелкнуть	Быстро нажать и отпустить кнопку мыши
Дважды щелкнуть	Дважды быстро нажать и отпустить кнопку мыши
Перетащить	Переместить курсор, перемещая мышь с нажатой кнопкой
Перетащить и отпустить	Подвести курсор мыши к объекту, нажать кнопку мыши, перетащить курсор отпустить нажатую кнопку.
Указать	Подвести курсор мыши к объекту, нажать и отпустить кнопку мыши.

Войти в «КОМПАС» можно несколькими способами:

1. Нажать на кнопку «Пуск» на рабочем столе, появится Главное меню операционной системы Windows, в котором следует выбрать строку Программы. В раскрывшемся подменю выбрать строку АСКОН – КОМПАС-3D V7 Plus и сделать двойной щелчок левой кнопкой мыши на ярлыке системы.

2. Сделать двойной щелчок на ярлыке системы, расположенном на рабочем столе (рис.1).

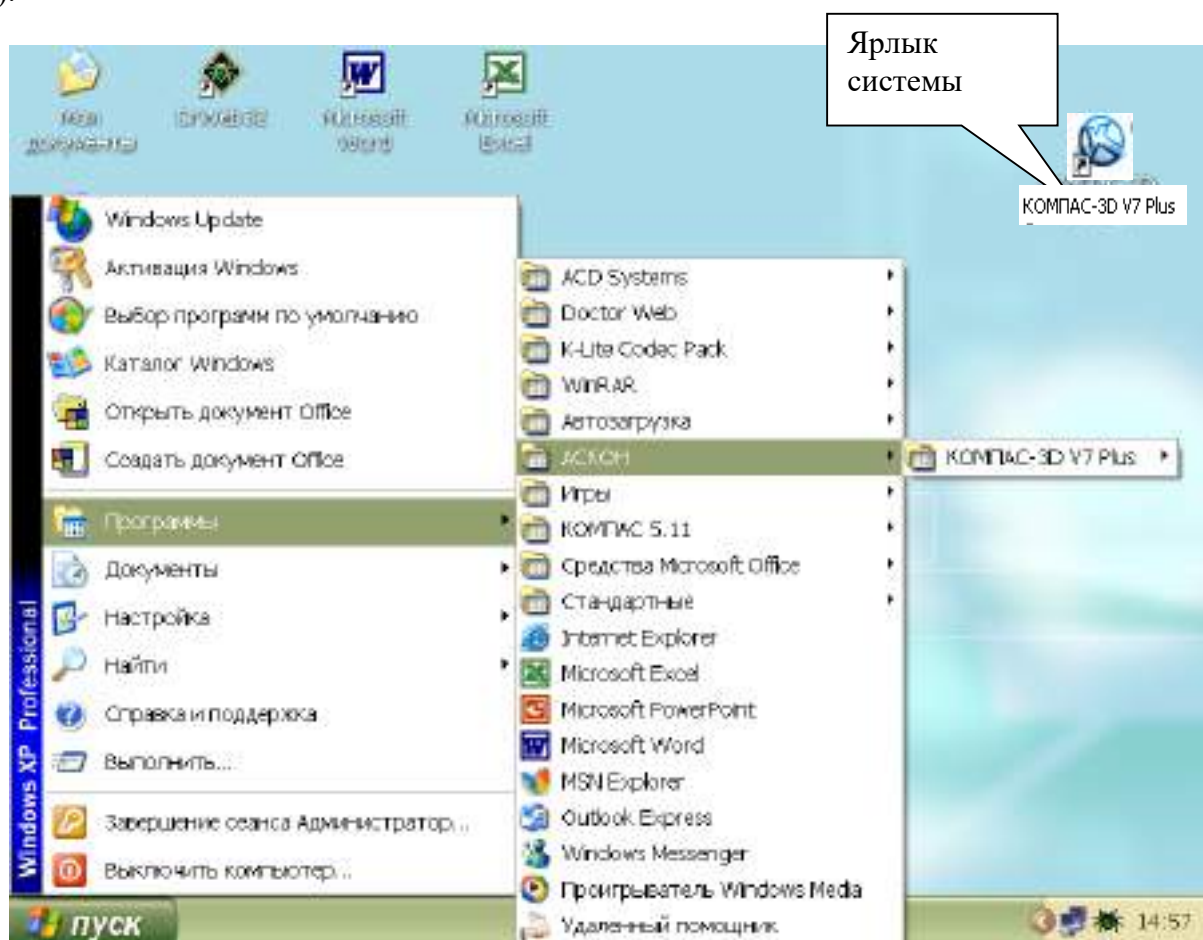


Рисунок 1 - Рабочий стол

После запуска системы «Компас» на экране отобразится главное окно системы, на котором представлены элементы управления системой (рис.2).

Строка главного меню системы расположена в верхней части программного окна, сразу под строкой заголовка – названия системы: КОМПАС-3D V7 Plus. В ней расположены все основные меню системы. В каждом из меню хранятся связанные с ним команды. Панель управления расположена в верхней части окна системы под строкой главного меню. В ней собраны команды, которые наиболее часто употребляются при работе с системой.

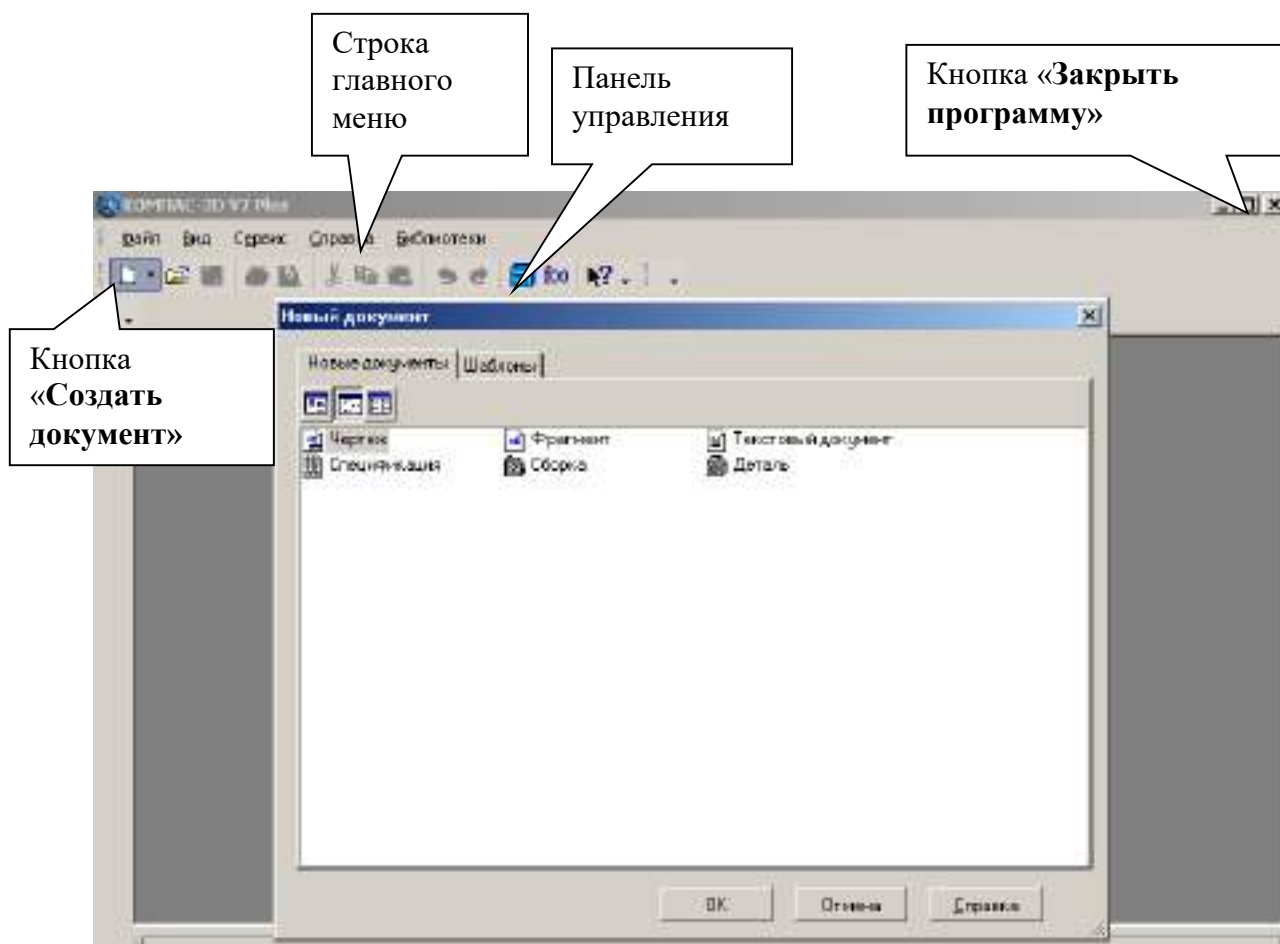


Рисунок 2 - Элементы управления системой

Чтобы выйти из системы при окончании работы после сохранения чертежа в памяти компьютера, можно:

- 1) Щелкнуть по кнопке «Закреть программу» в верхнем правом углу экрана (рис. 2);
- 2) При помощи меню Файл→Выход;
- 3) Набором с клавиатуры Alt – F4.

Использование системы помощи.

При возникновении затруднительных ситуаций во время работы с системой вы можете быстро получить необходимую справочную информацию следующими способами:

- Нажимая клавишу F1
- Вызывая команду на странице меню Справка ?
- Нажимая кнопку на панели управления ? . Эта подсказка по объектам рабочего экрана, т.е. необходимо также указать нужный объект.
- С помощью ярлычков-подсказок, для появления которых подведите курсор к интересующей вас кнопке и задержите на некоторое время.

### Создание листа чертежа.

Для вывода на экран нового листа чертежа нужно щелкнуть по кнопке «Создать документ», откроется окно «Новый документ», в котором следует щелкнуть по кнопке «Чертеж» (рис. 2). На экране появится лист формата А4, расположенный вертикально (рис. 3).

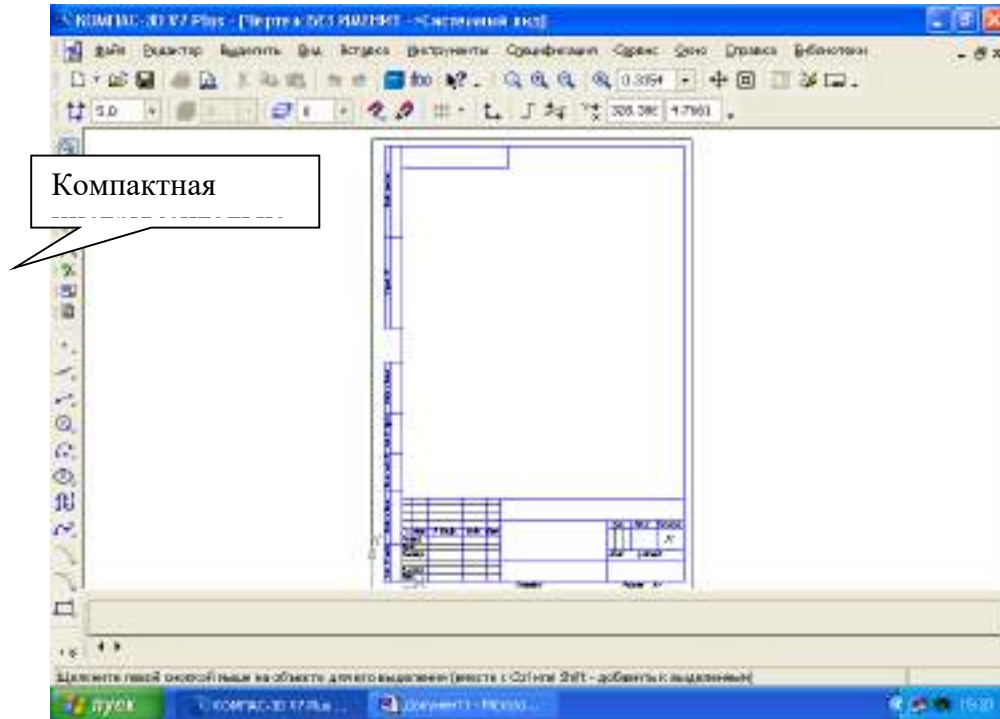
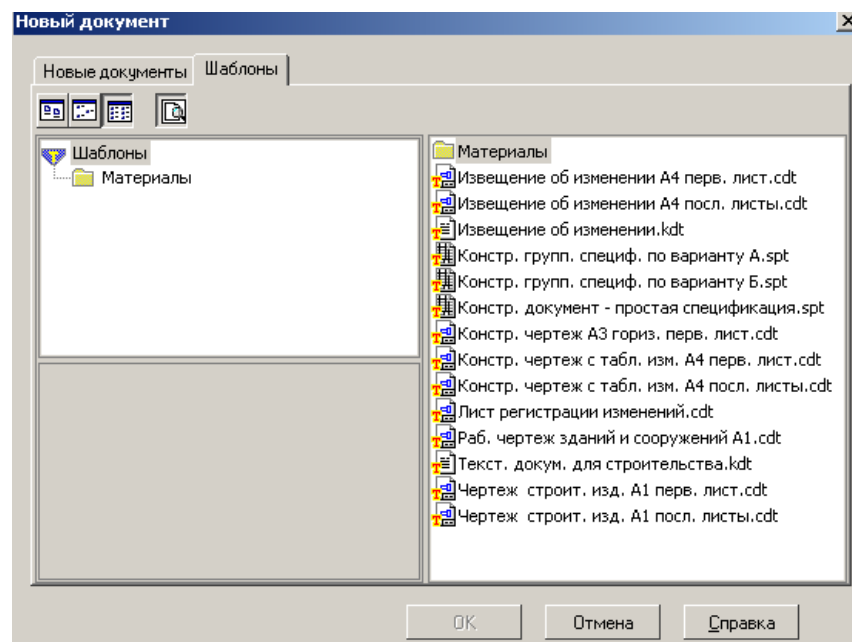


Рисунок 3 - Создание листа чертежа

Если щелкнуть по закладке «Шаблоны», то из имеющегося перечня можно вывести на экран листы чертежа различных форматов (рис.4). Шаблон – это созданная ранее заготовка документа, содержащая оформление, настройки, объекты и т.д.



#### Рисунок 4 - Окно меню «Шаблоны»

Кнопки управления состоянием окна документа.

Система КОМПАС-3D V7 Plus позволяет работать одновременно с несколькими чертежами одновременно, при этом на экране может, например, полностью быть показан один из листов, а другие будут свернуты в виде кнопок, расположенных внизу экрана. Чтобы свернуть лист чертежа, нажмите на кнопку «Свернуть», показанную на рис.5.



Рисунок 5 - Кнопки управления состоянием окна

Для того чтобы восстановить чертеж из свернутого до кнопки состояния, можно или два раза щелкнуть по названию кнопки, или щелкнуть по пункту «Развернуть» (рис.6).

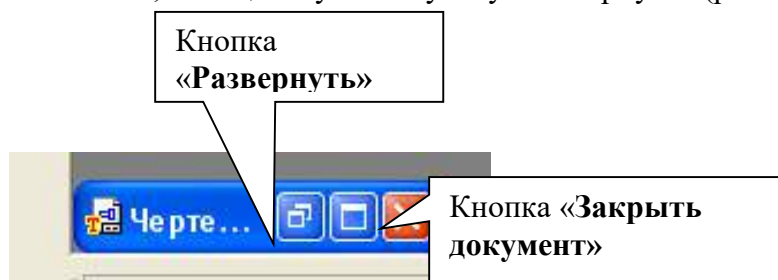


Рисунок 6 – Кнопки управления

По окончании работы над чертежом окно документа закрывается с помощью кнопки «Закреть документ» (рис. 5 и 6).

Вывод на экран сохраненных в памяти компьютера чертежей.

Открытие сохраненных документов возможно следующими способами:

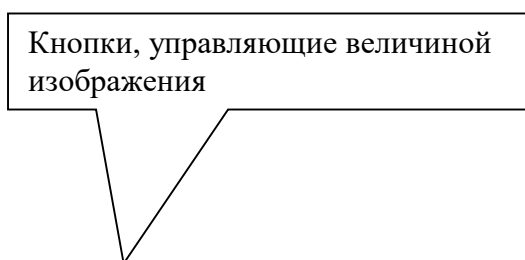
1. При помощи меню Файл → Открыть

2. При помощи кнопки «Открыть»  панели инструментов.

В обоих случаях открывается окно для выбора открываемых файлов чертежей (рис.7).

Изменение размера изображения.

Для изменения размера изображения только на экране рассмотрим несколько кнопок панели управления системы КОМПАС, используемых для этих целей (рис.7):



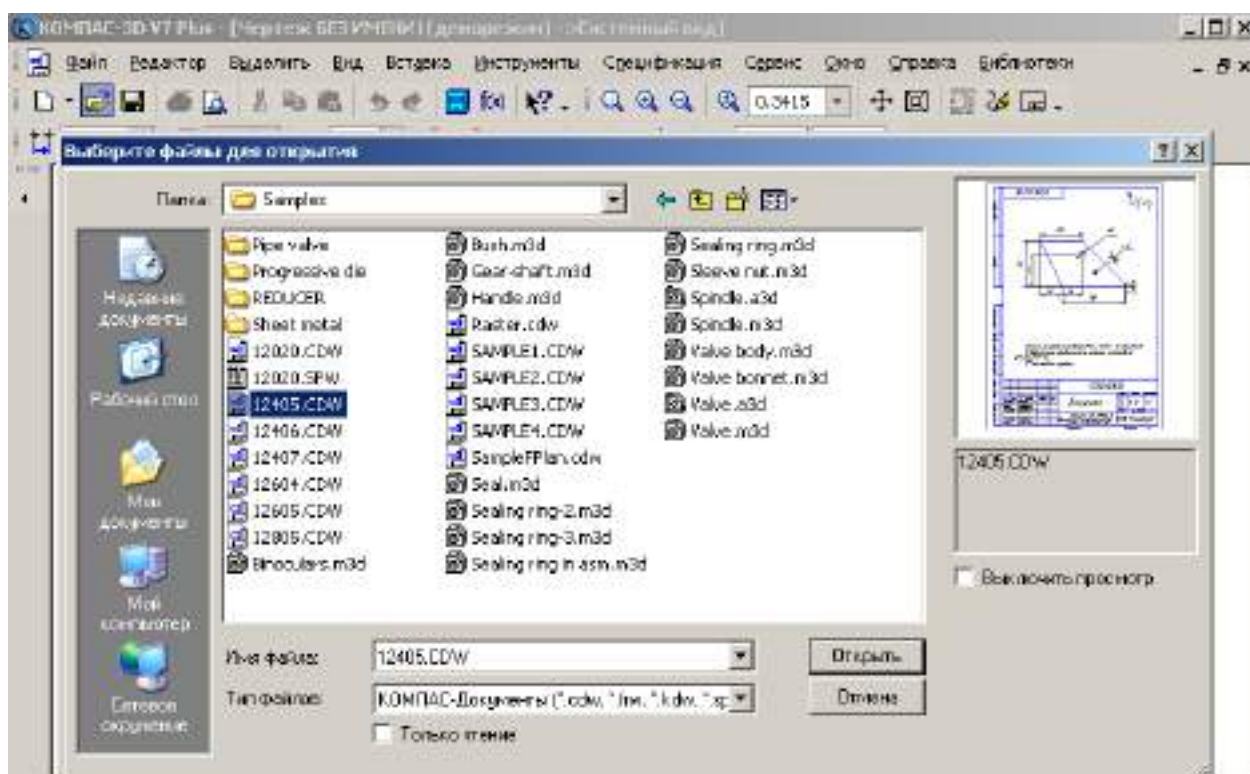


Рисунок 7 - Открытие файлов сохраненных чертежей

«Увеличить масштаб рамкой» - кнопка для увеличения части экрана до размеров экрана рамкой, заданной двумя точками по диагонали. После вызова команды внешний вид курсора изменится: он превратится в перекрестье. Укажите первый угол, затем перемещайте курсор для достижения нужного размера рамки. На экране будет отображаться фантом рамки. Укажите второй угол рамки. Масштаб изображения увеличится так, чтобы область, ограниченная рамкой, полностью умещалась в окне документа.

«Увеличить масштаб» - кнопка позволяет увеличить масштаб изображения в активном окне в определенное количество раз, установленное по умолчанию в настройках системы.

«Уменьшить масштаб» - кнопка для уменьшения масштаба изображения на экране.

«Сдвинуть» - кнопка для перемещения электронного чертежа по экрану при перемещении курсора по экрану. После вызова команды курсор меняет свою форму на четырехстороннюю стрелку.

«Приблизить/отдалить» - кнопка для увеличения или уменьшения изображения на экране, позволяющая плавно менять масштаб, приближая или отдаляя изображение. Для этого нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, перемещайте курсор в вертикальном направлении. При движении курсора вверх изображение будет плавно увеличиваться, в обратном направлении - уменьшаться. Центром панорамирования является точка, в которой была нажата левая кнопка мыши. Если Вы пользуетесь мышью с колесом, то для панорамирования изображения вращайте колесо мыши.

«Обновить изображение» - кнопка для перерисовки чертежа и удаления "мусора" с поля чертежа.

«Показать все» - кнопка для вывода на экран всего чертежа или всех изображений фрагмента.

Выбор формата чертежа.

Государственный стандарт 2.301-68 устанавливает основные форматы листов чертежей, определяемые размерами внешней рамки.

Обозначение формата	A0	A1	A2	A3	A4
Размеры сторон формата, мм	841x1189	594x841	420x594	297x420	210x297

Формат А4 может располагаться только вертикально, все другие форматы можно располагать как вертикально, так и горизонтально.

Для выбора необходимого для чертежа формата необходимо выполнить следующие действия:

1. Вызвать команды Сервис – Параметры...- Текущий чертеж - Параметры листа – Формат (рис.8 и 9).

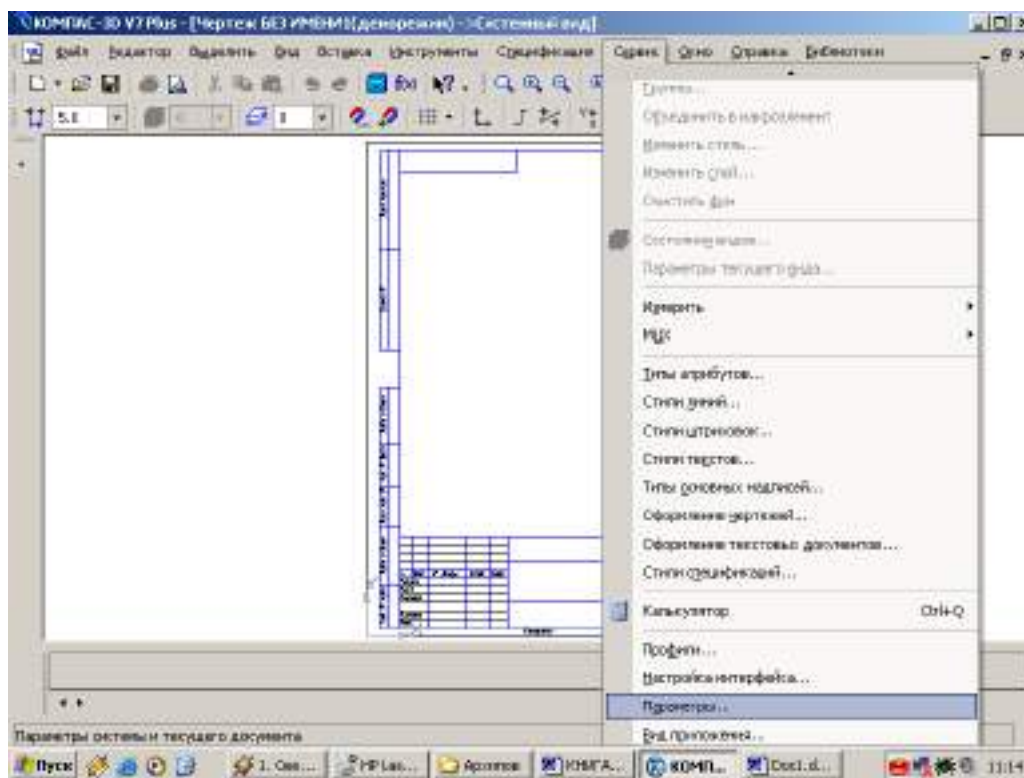
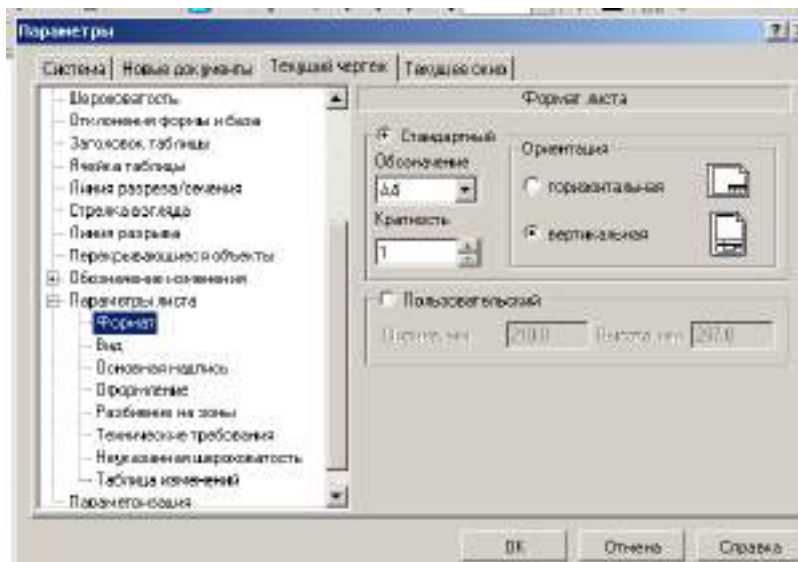


Рисунок 8 - Выбор формата

С помощью окна, изображенного на рис.8, выбирается необходимый формат и его ориентация.



## Рисунок 9 - Выбор формата чертежа и его ориентации

### Заполнение основной надписи.

Основная надпись появляется и размещается на чертеже автоматически. Для перехода в режим заполнения основной надписи можно выполнить одно из следующих действий:

1. Двойной щелчок левой кнопкой мыши в любом месте основной надписи;
2. Вызвать команду Вставка – Основная надпись.

В режиме заполнения основной надписи ее вид изменится – границы ячеек выделятся штриховыми линиями (рис. 10).

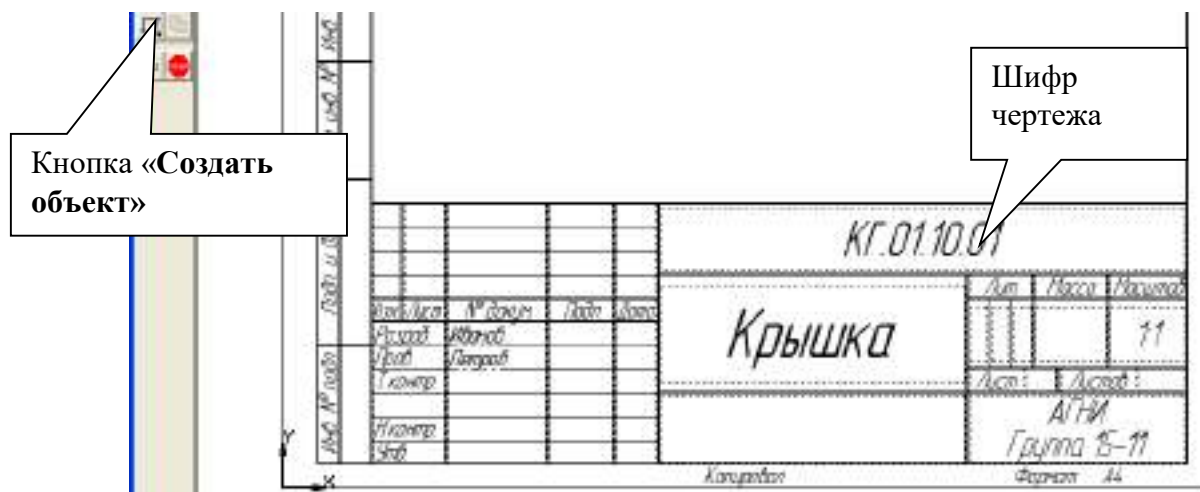


Рисунок 10 - Заполнение основной надписи


Шифр чертежа включает в себя следующие разделы:

КГ – название дисциплины;


01 – порядковый номер лабораторной работы;

10 – индивидуальный номер варианта выполняемой работы;

01 – порядковый номер чертежа.

Заполнив все графы, нажмите кнопку  Создать объект для сохранения в памяти компьютера сделанных записей и выхода из режима заполнения основной надписи.

### Сохранение чертежей.

Сохранить вычерченные чертежи можно при помощи меню Файл→Сохранить или при помощи кнопки  панели инструментов.

В открывшемся окне (рис. 11) создайте новую папку. Папка – это каталог для хранения однотипных файлов (документов), имеющий определенное имя, где будут храниться все вычерченные в процессе обучения ваши чертежи. Папке присвойте имя (свою фамилию) и сохраните в ней свой чертеж.

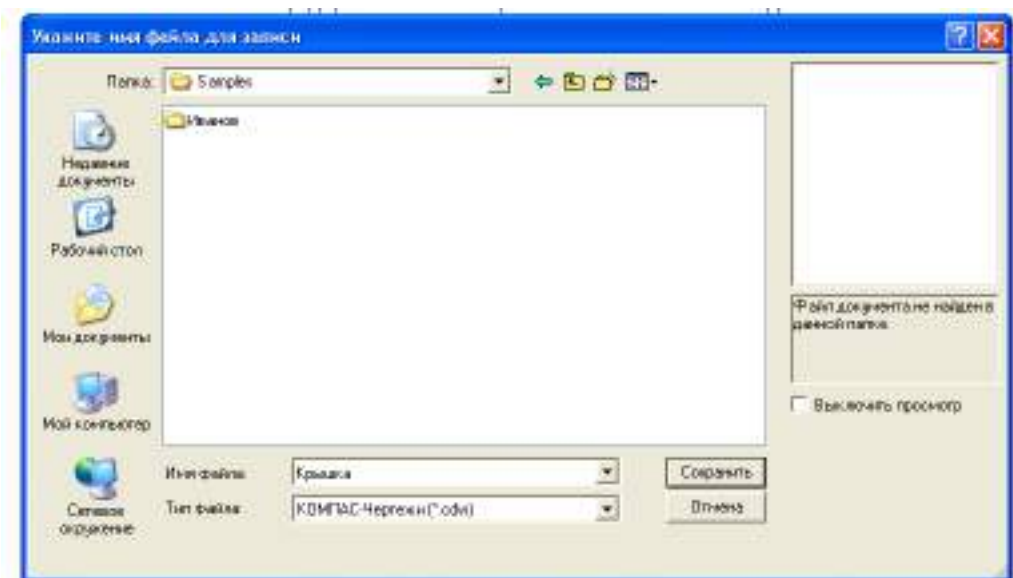


Рисунок 11 - Сохранение чертежей

### Инструментальные панели.

На Компактной панели (рис.12) располагаются кнопки переключения для вызова Инструментальных панелей, содержащих кнопки вызова различных команд.

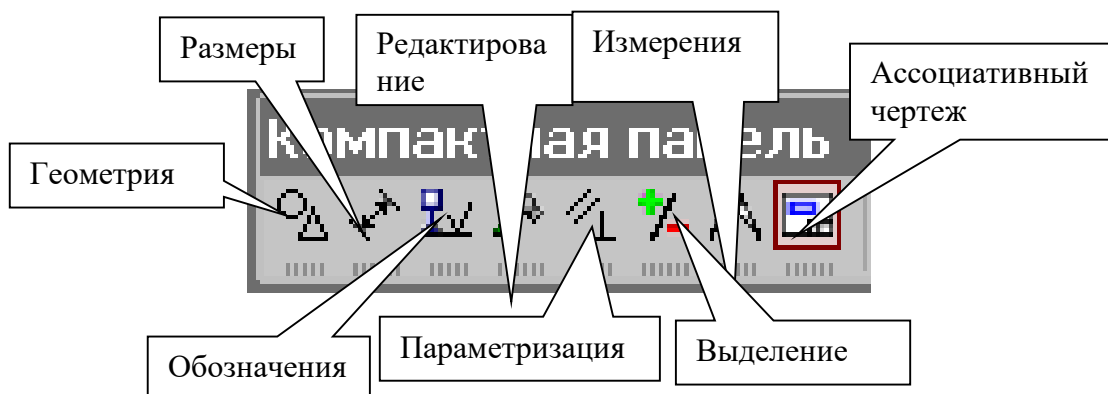


Рисунок 12 - Компактная панель

Расположение и состав необходимых кнопок панелей выбирается пользователем самостоятельно в зависимости от вида выполняемых работ.

На инструментальной панели Геометрия (рис.13) расположены кнопки вызова команд для построения геометрических объектов. Для включения отображения ее на экране служит команда Вид - Панели инструментов – Геометрия.



Рисунок 13 - Инструментальная панель Геометрия

Инструментальная панель, на которой расположены кнопки вызова команд для простановки размеров, называется Размеры (рис.14). Для включения отображения ее на экране служит команда Вид - Панели инструментов – Размеры.





Рисунок 14 - Инструментальная панель Размеры

Редактирование – инструментальная панель, на которой расположены кнопки вызова команд редактирования (изменения, исправления) геометрических объектов (рис.15).



Рисунок 15 - Инструментальная панель Редактирование

На инструментальной панели Обозначения (рис.16) расположены кнопки вызова команд простановки различных обозначений (разрезов, сечений, видов, шероховатостей и т.д.).

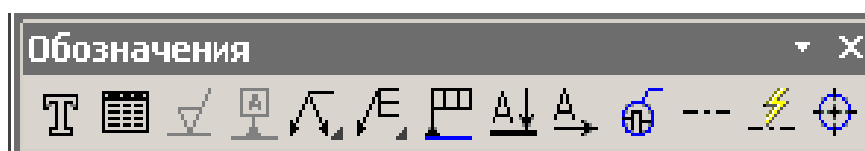


Рисунок 16 - Инструментальная панель Обозначения

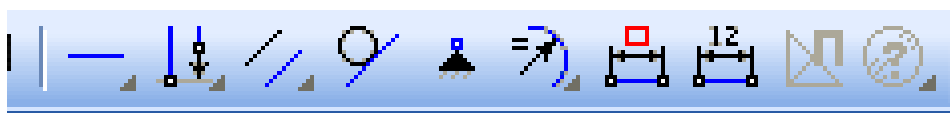


Рисунок 17 - Инструментальная панель Параметризация

Панель (рис.17), на которой расположены кнопки для вызова команд наложения связей и ограничений на геометрические объекты, называется Параметризация.

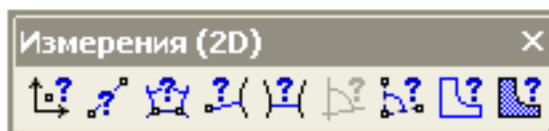


Рисунок 18 - Инструментальная панель Измерения

На инструментальной панели Измерения расположены кнопки вызова команд различных измерений (рис. 18).

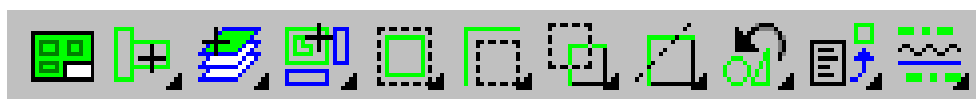


Рисунок 19 - Инструментальная панель Выделение

Инструментальная панель (рис. 19), на которой расположены кнопки для вызова команд выделения объектов графических документов, называется Выделение.

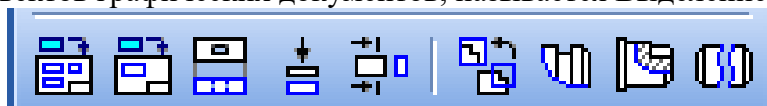


Рисунок 20 - Инструментальная панель Ассоциативные виды

На панели Ассоциативные виды расположены кнопки вызова команд для создания видов (рис. 20).

Выключите ПК. Перед выключением компьютера завершите все работающие программы и подождите 1-2 сек. (это необходимо, если на вашем ПК предусмотрено кэширование дисков). Далее необходимо: выключить системный блок; выключить монитор.

**Порядок выполнения отчета по практическому занятию:**

1. Описать название, цель работы, задание практической работы.
2. Ознакомиться с пунктами практической работы и записать их. Выполнить построение рабочего чертежа.
3. Ответить письменно на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

**Образец отчета по практическому занятию:**

1. Название, цель работы, задание практической работы.
2. Условие задачи и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

**Практическое занятие № 14 Профессиональная работа с программой MS Internet Explorer.**

**Цель:** Научить студентов осуществлять поиск информации с помощью программы MS Internet Explorer и поисковых служб. Применять на практике основополагающие приобретённые навыки работы в сети Интернет.

**Задачи:**

1. Выработать умения работы с различными браузерами.
2. Познакомить и научить работать в различных поисковых системах при помощи MS Internet Explorer.
3. Выработать умения сохранения найденной информации различными способами.

**Время на выполнение:** 2 часа

**Обеспеченность занятия:**

1. Интернет – ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Учебная литература:
  - Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
  - Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет,

проектор.

5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP или более поздние ОС.

### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Поиск информации в Интернете осуществляется с помощью специальных программ, обрабатывающих запросы — информационно-поисковых систем (ИПС).

Существует несколько моделей, на которых основана работа поисковых систем, но исторически две модели приобрели наибольшую популярность — это поисковые каталоги и поисковые указатели.

Поисковые каталоги устроены по тому же принципу, что и тематические каталоги крупных библиотек. Они обычно представляют собой иерархические гипертекстовые меню с пунктами и подпунктами, определяющими тематику сайтов, адреса которых содержатся в данном каталоге, с постепенным, от уровня к уровню, уточнением темы. Поисковые каталоги создаются вручную. Высококвалифицированные редакторы лично просматривают информационное пространство WWW, отбирают то, что по их мнению представляет общественный интерес, и заносят в каталог.

Основной проблемой поисковых каталогов является чрезвычайно низкий коэффициент охвата ресурсов WWW. Чтобы многократно увеличить коэффициент охвата ресурсов Web, из процесса наполнения базы данных поисковой системы необходимо исключить человеческий фактор — работа должна быть автоматизирована. Автоматическую каталогизацию Web-ресурсов и удовлетворение запросов клиентов выполняют поисковые указатели. Работу поискового указателя можно условно разделить на три этапа:

сбор первичной базы данных. Для сканирования информационного пространства WWW используются специальные агентские программы — черви, задача которых состоит в поиске неизвестных ресурсов и регистрация их в базе данных;

индексация базы данных — первичная обработка с целью оптимизации поиска. На этапе индексации создаются специализированные документы — собственно поисковые указатели;

рафинирование результирующего списка. На этом этапе создается список ссылок, который будет передан пользователю в качестве результирующего. Рафинирование результирующего списка заключается в фильтрации и ранжировании результатов поиска.

Под фильтрацией понимается отсев ссылок, которые нецелесообразно выдавать пользователю (например, проверяется наличие дубликатов). Ранжирование заключается в создании специального порядка представления результирующего списка (по количеству ключевых слов, сопутствующих слов и др.).

В России наиболее крупными и популярными поисковыми системами являются: «Яндекс» ([www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)); «Рамблер» ([www.rambler.ru](http://www.rambler.ru)), «Google» ([www.google.ru](http://www.google.ru)); «Апорт2000» ([www.aport.ru](http://www.aport.ru)).

#### **Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Что понимают под поисковой системой?
2. Перечислите популярные русскоязычные поисковые системы.
3. Что такое ссылка и как определить, является ли элемент страницы ссылкой?
4. Возможно ли копирование сведений с одной Web-страницы на другую?
5. Каким образом производится поиск картинок и фотографий в поисковых системах Интернет?
6. Что такое браузер?
7. Опишите как осуществляется поиск информации.

#### **Задания для практического занятия:**

**Задание 1.** Используя браузер MS Internet Explorer выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику. Оформите в виде таблицы.

**Задание 2.** С помощью одной из поисковых систем найдите информацию и занесите ее в таблицу:

Личности 20 века		
Фамилия, имя	Годы жизни	Род занятий
Джеф Раскин		
Лев Ландау		
Юрий Гагарин		

**Задание 3.** Заполните таблицу, используя поисковую систему Яндекс: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

Слова, входящие в запрос	Структура запроса	Количество найденных страниц	Электронный адрес первой найденной ссылки
Информационная система	Информационная! Система!		
	Информационная + система		
	Информационная - система		
	«Информационная система»		
Персональный компьютер	Персональный компьютер		
	Персональный & компьютер		
	\$title (Персональный компьютер)		
	\$anchor (Персональный компьютер)		

### Инструкция по выполнению практического занятия:

#### Задание 1:

- Откройте программу Internet Explorer
- Загрузите Интернет.
- С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы.

#### Задание 2, 3:

Наиболее популярными русскоязычными поисковыми системами являются:

Rambler — [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru).

Апорт — [www.aport.ru](http://www.aport.ru).

Яндекс — [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru).

Англоязычные поисковые системы:

Yahoo — [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com).

Специализированные поисковые системы позволяют искать информацию в специализированных слоях Интернета. К ним можно отнести поиск файлов на серверах FTP и систему поиска адресов электронной почты Who Where.

Порядок выполнения:

- Создайте папку на рабочем столе с именем: Фамилия – Группа.
- Запустите Internet Explorer.

Для перехода в определенное место или на определенную страницу воспользуйтесь адресной строкой главного окна Internet Explorer.

Адрес узла (URL) обычно начинается с имени протокола, за которым следует обслуживающая узел организация, например в адресе <http://www.rambler.ru> «<http://www>»

указывает, что это сервер Web, который использует протокол http, домен «.ru» определяет адрес российских узлов.

3. Произведите поиск в поисковой системе Rambler.

Введите в адресную строку адрес (URL) русскоязычной поисковой системы Rambler — [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru) и нажмите клавишу Enter. Подождите, пока загрузится страница. 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. Если указатель принимает вид руки с указательным пальцем, значит, элемент является ссылкой.

4. Введите в поле поиска словосочетание «Энциклопедия финансов» и нажмите кнопку Найти.

5. Убедитесь, что каталог Web работает достаточно быстро. Программа через некоторое время сообщит вам, что найдено определенное количество документов по этой тематике.

6. Запомните страницу из списка найденных, представляющую для вас интерес, командой Избранное/Добавить в папку.

7. Сохраните текущую страницу на компьютере. Выполните команду Файл/Сохранить как, выберите созданную ранее папку на рабочем столе для сохранения, задайте имя файла и нажмите кнопку Сохранить.

8. Для поиска информации на текущей странице выполните команду Правка/Найти на этой странице (или нажмите клавиши Ctrl-F). В окне поиска наберите искомое выражение, например «Финансы», и нажмите кнопку Найти далее. Откройте страничку одной из найденных энциклопедий.

9. Скопируйте сведения страницы в текстовый документ. Для копирования содержимого всей страницы выполните команду Правка/Выделить все и команду Правка/Копировать. Откройте новый документ текстового редактора MSWord и выполните команду Правка/Вставить. Невозможно копирование сведений с одной Web-страницы на другую.

10. Произведите поиск в поисковой системе Yandex. Откройте поисковый сервер Yandex — [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru). В поле поиска задайте «Энциклопедии», нажмите кнопку Найти, сравните результаты с поиском в Рамблере.

11. Сузьте круг поиска и найдите информацию, например, об управлении финансами (в поле поиска введите «Управление финансами»). Сравните полученные результаты с предыдущим поиском.

12. Введите одно слово «Финансы» в поле поиска. Отличается ли результат от предыдущего поиска? Попробуйте поставить перед поисковой системой задачу найти информацию о какой-нибудь конкретной валюте, предположим «Доллар». Сравните результаты поиска. Не бойтесь повторять свой запрос на разных поисковых серверах. Зачастую один и тот же запрос на другом сервере дает совершенно иные результаты.

13. Произведите поиск картинок и фотографий в поисковой системе Yandex. В поле поиска наберите по-английски «Dollar» и укажите категорию поиска «Картинки». Запрос «Dollar» найдет в Интернете картинки, в имени которых встречается слово «Dollar». Высока вероятность того, что эти картинки связаны с финансами.

#### **Порядок выполнения отчета по практическому занятию:**

1. Описать название, цель работы, задание практической работы.
2. Ознакомиться с пунктами практической работы и записать их.
3. Ответить письменно на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

### **Образец отчета по практическому занятию:**

1. Название, цель работы, задание данной практической работы.
2. Условие задачи и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

## **Раздел 4. Пакеты специального программного обеспечения «1С: Общепит» в области профессиональной деятельности**

### **Практическое занятие №18, 19 (4 часа)**

**Название:** Знакомство с программой 1С-РАРУС:Общепит.

**Цель:** узнать об основных возможностях системы: «1 С- РАРУС: ОБЩЕПИТ».

#### **Теоретическая часть:**

Основные возможности системы «1 С – РАРУС: ОБЩЕПИТ»

- количественно-суммовой учет продуктов и блюд;
- ведение рецептур блюд с нормативами расхода продуктов;
- производство продаж блюд и составление калькуляций;
- ведения списка взаимозаменяемых продуктов;
- ведение документооборота «От продаж»;
- загрузка данных о продажах из системы «1С-Рарус: Ресторан + Бар + Кафе».

В программе ведется количественно-суммовой учет продуктов и блюд.

Можно вести учет продуктов и блюд для нескольких складов, кухонь и точек реализации. Для блюда можно вести несколько рецептур с возможностью выбора нужной в момент приготовления.

Для блюда можно задать список взаимозаменяемых продуктов (аналогов).

Этот список задействуется при нехватке основного продукта и учитывается при описании продуктов и составлении калькуляционных карточек.

План работы фиксируется в документе *План-Меню*, Этот документ формирует проводки по производству блюд и заготовок и при необходимости выдает сообщение о недостатке продуктов для производства выбранных блюд. Отчет о нехватке ингредиентов можно получить для места приготовления, либо по всем складам в целом. Можно сформировать меню по которому работают кассиры.

Продажа блюд.

Документ *Акт о реализации* может вводиться в ручную (с построчным заполнением таблицы), либо автоматически создаваться в конце отчетного периода. Есть и другие способы автоматического заполнения этого документа. Можно заполнить *Акт о реализации* на основании *Плана-Меню*.

Можно также работать «от обратного» - автоматически заполнять *Планы-Меню* и *накладные внутреннего перемещения* на основании *Акта реализации*.

Для организации розничных продаж допускается использование контрольно-кассовых машин.

Если к системе присоединен фискальный регистратор, то розничные продажи можно производить, непосредствен по документом *Товарный чек*.

Фронт кассира - это специальное программное средство. Это оптимизированное рабочее место кассира предприятия общественного питания, повышающее производительность его труда и сокращающее количество его ошибок.

Складские перемещения.

Исходные продукты можно перемещать по кухне для производства, либо в розничную продажу на точки реализации. Изготовленные блюда и заготовки можно перемещать на склад или на точки реализации.

На основании Плана-Меню можно автоматически заполнять накладные внутреннего перемещения. Эти накладные служат в частности, для перемещения недостающих продуктов со склада на кухню.

Сличительная ведомость по продуктам, заготовкам и блюдам заполняется автоматически. При этом учитывается выбранный склад. Можно получить печатную форму сличительной ведомости.

### **Задание:**

1. Ознакомиться с программой «1С – РАРУС ОБЩЕПИТ». Найти меню.
  
2. Найти следующие справочники:
  - виды блюд,
  - виды питания,
  - категория цен,
  - номенклатура продукции,
  - список сотрудников,
  - места хранения,
  - контрагент,
  - блюдо.
  
3. Найти следующие документы:
  - заказ товаров,
  - поступление заказов,
  - отгрузка товаров, продукции,
  - план-меню.
  
4. Найти следующие журналы:
  - общепит,
  - акт о реализации,
  - сличительные ведомости,
  - заказ банкетов,
  - планы меню,
  
5. Найти следующие отчеты:
  - поступление товаров,
  - отчет об остатках блюд и заготовок,
  - калькуляционные карточки.

### **Контрольные вопросы:**

1. Что изучает система «1С – РАРУС : ОБЩЕПИТ»?
2. Назовите виды справочников
3. Назовите наименование журналов, которые используются в общественном питании
4. Перечислите виды отчетов, используемых на предприятиях общественного питания.
5. Перечислите основные возможности «1С-РАРУС: общепит».

### **Практическая работа 22, 23 (4часа)**

**Название:** Заполнение справочников: виды блюд, виды питания, номенклатура продуктов.

**Цель:** научиться преобразовывать и передавать данные в профессионально ориентированной информационной системе программы: «1С:РАРУС-Общепит».

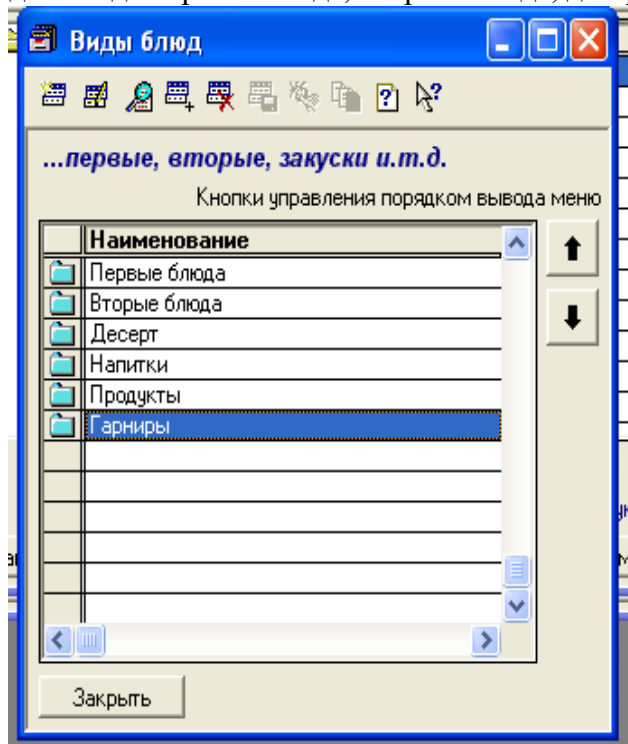
Теоретическая часть:

## I. Заполнение справочников

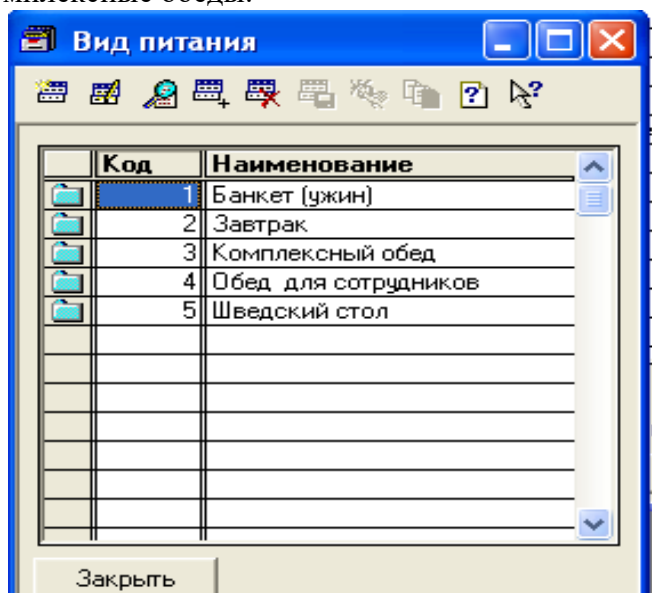
Работа в программе начинается с ввода начальных остатков. Необходимо заполнить начальной информацией следующие справочники:

- Виды блюд (*Справочники – Общепит - Виды блюд*)

Виды блюд: Первые блюда, вторые блюда, десерт, напитки.



Виды питания: Завтрак, Обед для сотрудников. Банкет (ужин), шведский стол, комплексные обеды.



Кагории цен; розничная, закупочная.

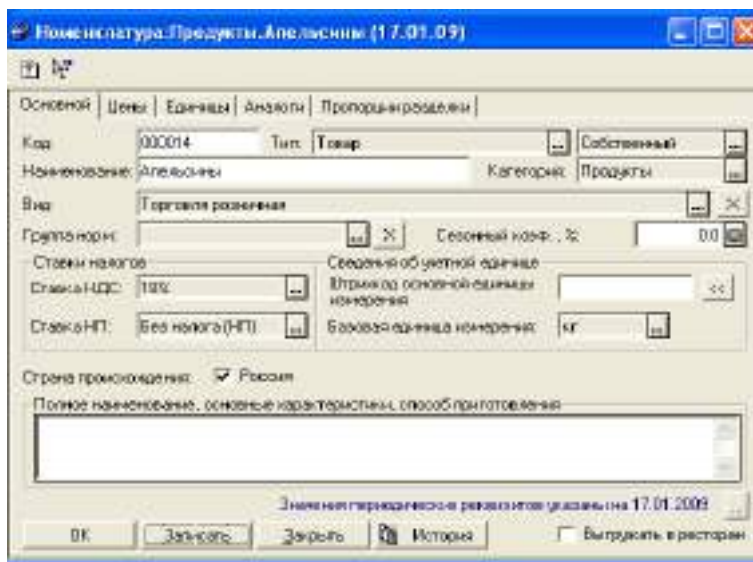
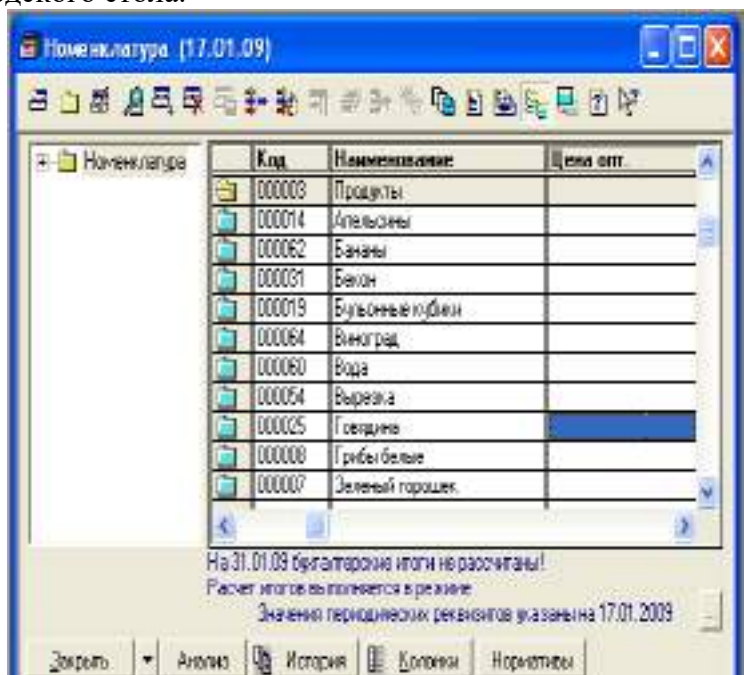
Номенклатура (*Справочники – номенклатура - номенклатура продукты*)

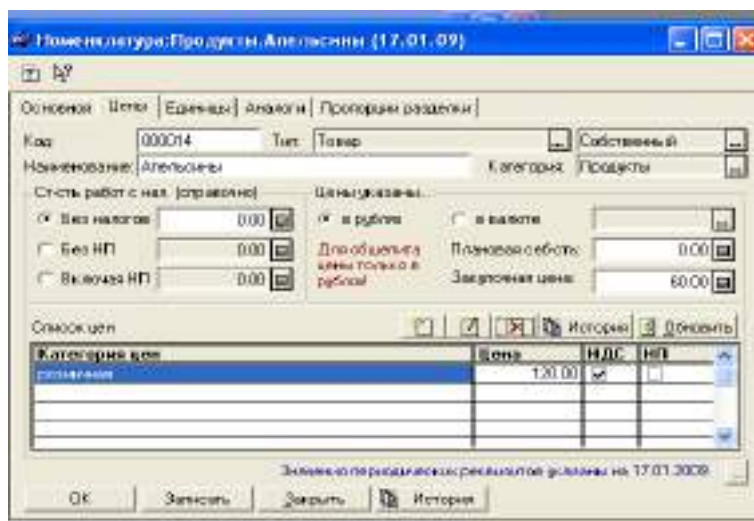
Важной частью конфигурации для общепита является справочник номенклатуры, который содержит информацию о товарах, продуктах, полуфабрикатах (заготовках) и блюдах. В номенклатурном справочнике конфигурации ресторана около 600 позиций.

Автоматизированная система позволяет вести карточки блюд и заготовок, в них указывается рецептура каждого блюда и технология его приготовления. После заполнения карточки блюда в программе рассчитывается его себестоимость, затем можно вывести на печать



технологическую карту, которая передается поварам при подготовке блюда. При создании нового блюда можно проработать рецептуру документом «Акт проработки». Технология заполнения карточек блюд в программе дает возможность вводить в рецептуру блюдо в качестве ингредиентов как продукты, так и заготовки, например, один и тот же томатно-чесночный соус, являющийся заготовкой, может использоваться в спецбюде и в блюде шведского стола.





Заполнить информацией справочники:

1. виды блюд: первые блюда, второе блюда, десерт, напитки.
2. виды питания: завтрак, обед для сотрудников, банкет (ужин), шведский стол, комплексные обеды.
3. категория цен: розничная, закупочная.
4. Номенклатура продукты:

№	Товар	Кол-во	Ед. изм.	Цена (руб)
1	Апельсины		кг	40
2	Бекон		кг	120
3	Вырезка		кг	100
4	Говядина			
5	Грибы белые			
6	Йогурт сливочный		кг	12
7	Жир кулинарный			
8	Зеленый горошек		кг	
9	Картофель		кг	20
10	Корица молотая			
11	Кофе растворимый			
12	Лимон		кг	40
13	Лук репчатый		кг	20
14	Майонез		кг	30
15	Масло сливочное		кг	60
16	Масло подсолнечное			
17	Мед		кг	170
18	Мука пшеничная		кг	
19	Бульонный кубик		шт	4
20	Огурцы маринованные		кг	40
21	Огурцы соленые		кг	40
21	Оливки		кг	60
22	Перец черный молотый		кг	
23	Петрушка			
24	Сахар			
25	Соль		кг	15
26	Сухари панировочные			

27	Тимьян		кг	
28	Укроп		кг	120
29	Филе сельди		кг	
30	Чеснок			
31	Шампиньоны			
32	Яблоки			
33	Яйцо		шт	2,5

**Контрольные вопросы:**

1. Какие виды справочников содержит система «1С – РАРУС: ОБЩЕПИТ»?
2. Какую информацию содержат справочники?
3. Как можно получить наименование блюда?

**Практическое занятие №22, 23 (2 часа)**

**Название:** Заполнение справочников: номенклатура блюд, список сотрудников, места хранения, список контрагентов.

**Цель:** Поиск информации в справочнике, заполнение справочников.

**Теоретическая часть:**

Заполнение справочников

Работа в программе начинается с ввода начальных остатков. Необходимо заполнить начальной информацией следующие справочники:

СПИСОК сотрудников

Директор ресторана: Петров Александр Сергеевич

Зав. производством: Гусарова Татьяна Петровна

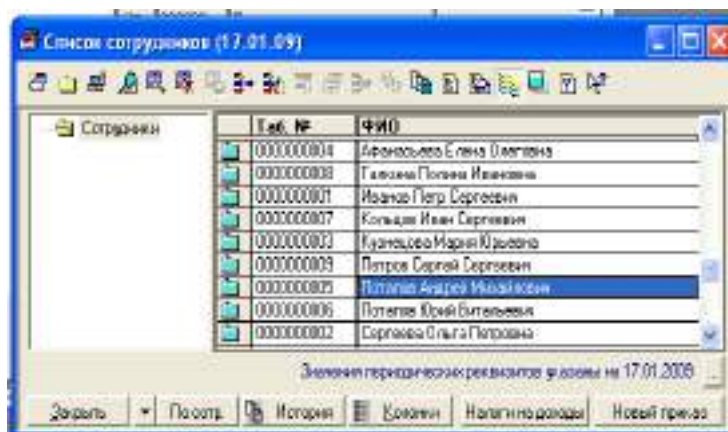
Зав.столовой: Иванова Лариса Дмитриевна

Технолог: Кашина Ирина Леонидовна

Гл.бухгалтер: Крупина Елена Олеговна

Старший калькулятор: Сергеева Ольга Петровна

Кассир: Светлова Наталья Алексеевна



- Места хранения

Бар

Кафе

Кладовая

Основная кухня

Основной склад

Цех проработки

Наименование МХ (склада)	ИОЛ	Вид склада
Бар (2-й Эт.)		Розничный
Горячая кухня		Отовый
Кафе	Курнецова Мария Юрьевна	Розничный
Кладовая	Попалов Андрей Михайлович	Отовый
Малый бар		Розничный
Основная кухня	Иванов Петр Сергеевич	Отовый
Цех по обработке	Афонькина Елена Олеговна	Отовый

- Контрагент

1. Частное лицо
  2. Продуктовые магазины:
- Оптовая база  
Перекресток

Код	Контрагент
0000001	Воса
0000005	Нильс
0000004	Перекресток
0000002	Ромашка
0000003	Частное лицо

- Блюдо

Код	Наименование	Ед
000001	Салат	пор
000015	Суп диетический куриный	пор
000018	Супы зеленые	пор
000068	Супы с мясом	пор
000024	Горюшки картофельные с мясом	пор
000014	Рыбный суп	пор
000011	Картофель отварной с запеченными	пор
000028	Запеченный картофель фаршированный св	пор
000012	Сочини с мясом	пор
000011	Суп гороховый	пор
000008	Суп пикантный с креветками	пор
000013	Суп-пюре	пор

Берлинское пирожное  
Суп пикантный с креветками

Жаренная свинина с апельсинами  
Запеченный картофель фаршированный сельдью  
Говяжья ксероль с вином

- Заготовки  
Коричневый соус  
Крутон  
Овощной бульон
- Константы

Исходные данные для заполнения:

Название организации: ООО «Быстрое питание»

Зав. производством - из справочника

• Обработки: Подбор рецептур. Эта обработка позволяет создавать новые раскладки и их составы для блюд и заготовок. Диалоговое окно обработки содержит две таблицы. Правая таблица содержит копию справочника *Номенклатура*.

В левой таблице показывается состав рецептуры, выбранной в поле *Блюдо*.

Добавим новую раскладку.

Для редактирования текущего состава раскладки используются кнопки в центре диалогового окна.

Формирование цен. Эта обработка служит для задания и изменения цен на элементы номенклатуры. Диалоговое окно содержит две вкладки:

Основная, Пересчет цен .

#### **Задание:**

Заполнить информацией справочники:

1. список сотрудников: директор ресторана: Петров Александр Сергеевич; зав. производством: и т.д.
2. места хранения: бар, кафе, кладовая, основной склад, цех проработки.
3. контрагент: частное лицо, продуктовые магазины
4. блюдо: «Берлинское» пирожное, суп пикантный с креветками, жареная свинина с апельсинами, запеченный картофель фаршированный сельдью, говяжья ксероль с вином.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Какие виды питания вам известны?
2. Какие категории цен имеются?
3. Что такое номенклатура и какие номенклатуры бывают в системе: «1С – РАРУС: ОБЩЕПИТ»?

### **Практическая работа №20 ,21 (4 часа)**

**Название:** Общие элементы документов.

**Цель:** Изучить общие элементы документов. Научиться проводить документы .

#### **Теоретическая часть:**

**Документы**

Работа с документами – основа работы с программой « 1С – Парус: Общепит». При помощи документов в базу вводится информация о совершаемых операциях. Для просмотра и создания документов выберите *Журналы – Общепит – и требуемых пункт меню.*

При создании нового документа многие поля заполняются значениями по умолчанию в соответствии с заданными константами.

#### **Общие элементы документов.**

Многие документы содержат поле *Комментарий*, которое содержит произвольную текстовую информацию, сопровождающую документ.

-номер и дата документа формируется автоматически (редактировать можно, но не желательно) справа от названия документа;

-Цены – многие документы содержат это поле. При нажатии кнопки с тремя точками открывается справочник *Категории цен.*

-Налоги – выбирается из справочника *Варианты расчета налогов.*

#### **Графы таблицы**

-№ по порядку

-Блюдо, товар, заготовка – выбирается из справочника *Номенклатура*

-Количество проставляется самостоятельно

-Ед. изм. – выбирается из справочника

-Цена – цена одной единицы (может быть себестоимость, розничная, иногда проставляется автоматически)

-Сумма – произведения цены и количества

- НДС, НП – значение налогов

-Всего – окончательная стоимость включающая налоги

#### **Кнопки**

-Записать – сохраняет данные, введенные в диалоговое окно.

-Печать – формирует печатную формулу документа

-Провести – проводит документ, т. е. обычно проводит бухгалтерские проводки

-Закрыть – закрывает диалоговое окно без сохранения данных.

-Подбор – позволяет сделать множественный подбор из номенклатуры в таблицу

-Заполнить – позволяет заполнить таблицу содержимым выбранного склада (по товарам, по блюдам)

-Действия – выдает меню при помощи которого можно выполнить одну из предложенных операций над документом.

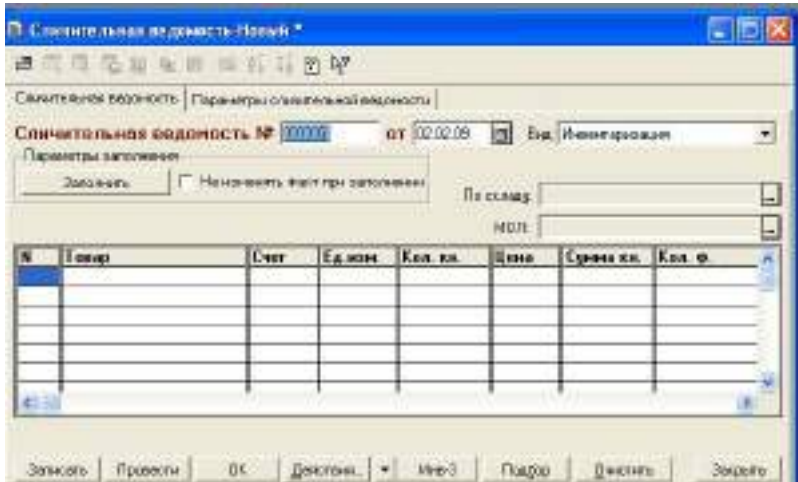
-Очистить – очищает документ

-ОК – записывает и проводит документ, затем закрывает диалоговое окно.

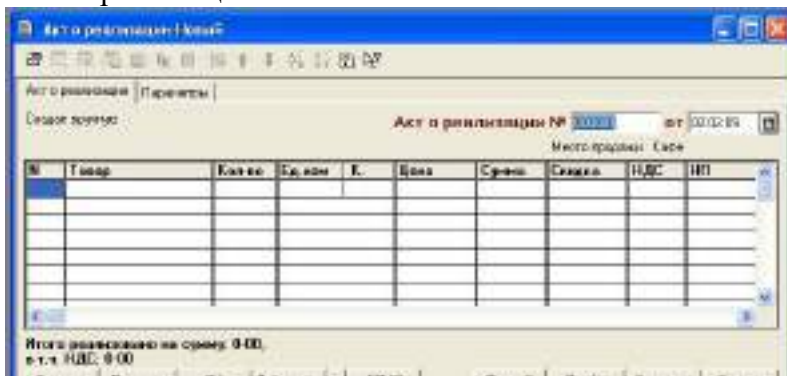
-Ввод начальных остатков

№	Товар	Кол-во	Ед. изм.	Цена	Сумма

### -Сличительная ведомость



### -Акт о реализации



### Ввод на основании или подчиненные документы

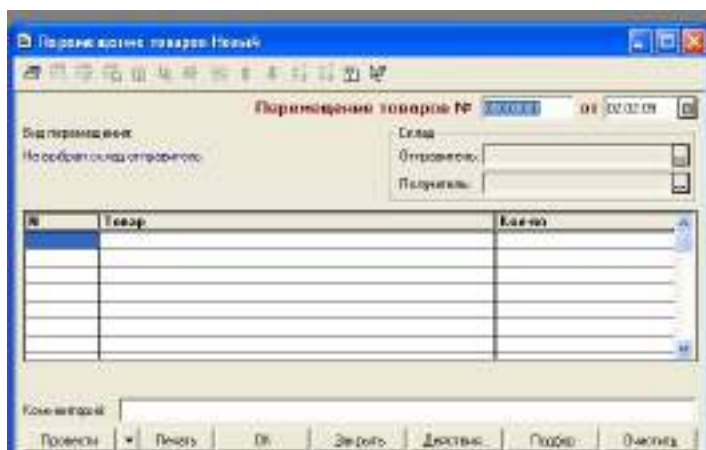
Новые документы можно также вводить на основании имеющихся документов. Операция ввода заполняет новый документ данными, извлеченными из документа основания. Эта операция существует лишь для некоторых документов.

Для ввода документа на основании, сначала надо сделать активным документ – основание, выделив его в журнале документов. Затем выбрать *Действие – Ввести на основании*. Появляется диалоговое окно для выбора типа документа.

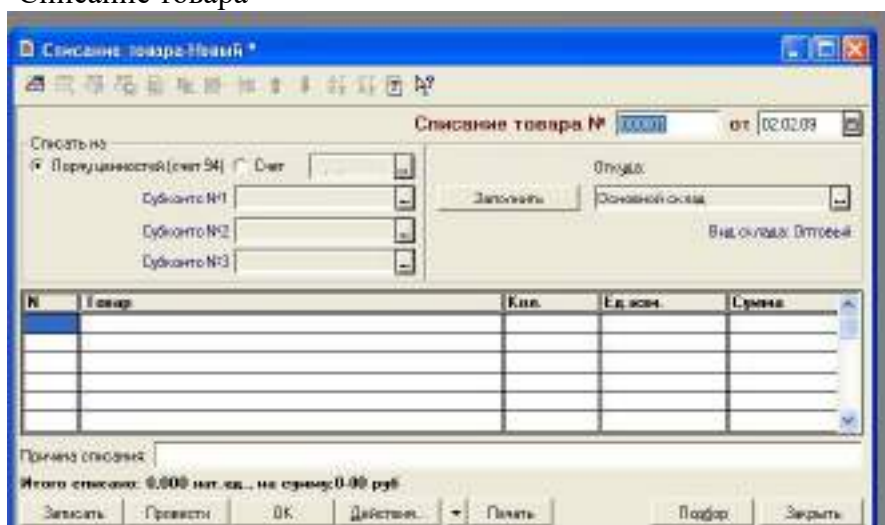
### -Поступление товаров . Поступление товаров от сотрудника



### -Внутреннее перемещение



### -Списание товара



### Задание:

1. Ввести начальные остатки

№	Товар	Количес тво	Ед.изм.	Цена	Сумма
1	лимон	1.230	кг	28.21	34.70
2	Красное вино	5.400	л	81.54	440.32
3	морковь	3.400	кг	13.50	45.90
4	Масло подсолнечное	2.570	л	21.40	55.00
5	Сливочное масло	1.230	кг	130.0 0	

2. Заполнить документ : списание товара.

Апельсин 4.250 кг сумма : 191.25

3. Заполнить документ : сличительная ведомость.

№	Товар	Счет	Ед.изм.	Кол.	Цена	Сумма
---	-------	------	---------	------	------	-------



1	Бекон	41.1	Кг	1.183	120.0	141.96
2	Бульон.кубики	41.1	Шт	13.270	2.30	30.52
3	Зел.горошек	41.1	Кг	3.000	109.67	329.01
4	Йогурт сливоч.	41.1	Кг	0.362	11.99	4.34
5	Картофель	41.1	Кг	22.050	18.00	396.90
6	Корица	41.1	гр	190.00	0.25	47.50

4.Заполнить документ: акт о реализации

№	Товар	Кол-во	Ед.изм.	К.	Цена	Сумма	Скидки	НДС
1	Берлинское пирожное	25.000	Пор	1	30.00			
2	Говяжья кассероль с вином	18.000	Пор	1	100.00			
3	Жареная свинина с апельсинами	15.000	Пор	1	80.00			
4	Запеченный картофель	17.000	пор	1	70.00			

5.Ввести поступление товаров от сотрудников.

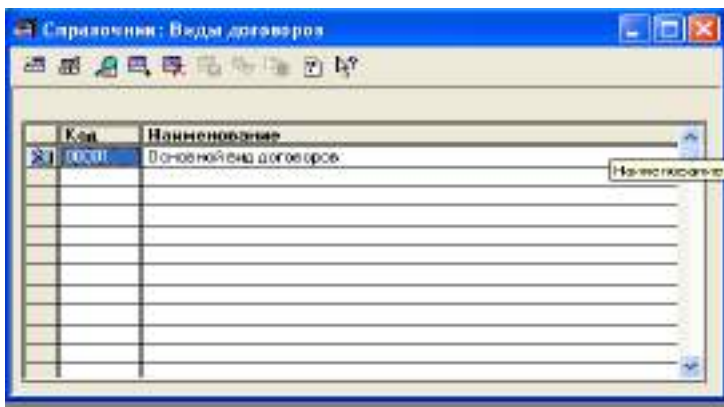
№	Товар	Кол-во	Ед.изм	Цена	Сумма
1	Апельсин	5.000	кг	60.00	300.00
2	Бананы	5.000	кг	18.00	90.00

6..Заполнить документ : внутреннее перемещение.

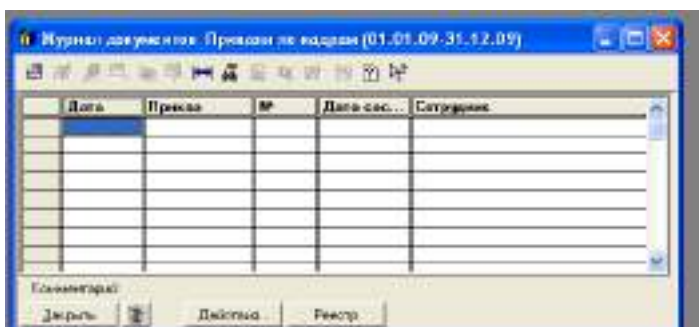
№	Товар	Кол-во Ед.изм.	Розн.цена Розн.сумма	Себестоимость
1	Кофе растворимый	5000 Кг	600.00 3000.00	2250.00
2	Сахар	60000 Кг	25.00 1500.00	780.00

7.Списать продукты:  
Кофе растворимый-5кг,  
Сахар-песок-60кг.  
Апельсин-5кг  
Бананы-5кг

8.Заполнить справочник: Виды договоров.



9. Заполнить документ: Приказы по кадрам.



### Контрольные вопросы:

1. Зачем вводятся начальные остатки?
2. Для чего служат сличительные ведомости?
3. Что представляет собой документ: внутреннее перемещение?
4. Какая информация вводится при помощи документов?

### Практическое занятие

**Название:** Составление меню, плана-меню.

**Цель:** осуществлять автоматизированную обработку документов;

#### Теоретическая часть:

Документ План-меню служит для списания ингредиентов на приготовление требуемых блюд. Чаще всего план-меню составляет шеф-поваром или главным технологом в начале каждой рабочей смены. При необходимости в ходе смены можно провести еще несколько планов меню.

Перед проведением плана-меню на складе кухни обычно должны присутствовать все продукты, необходимые для производства блюд и заготовок.

Документ План меню состоит из План- меню, Параметры плана-меню, производство.

Вкладка производство содержит две таблицы: блюда и заготовки и ингредиенты.

В таблице блюда и заготовки перечислены блюда и полуфабрикаты, перечисленные на вкладке план-меню.

Таблица ингредиенты показывает компоненты, фактически использованные при производстве блюда, выделенного в левой таблице.

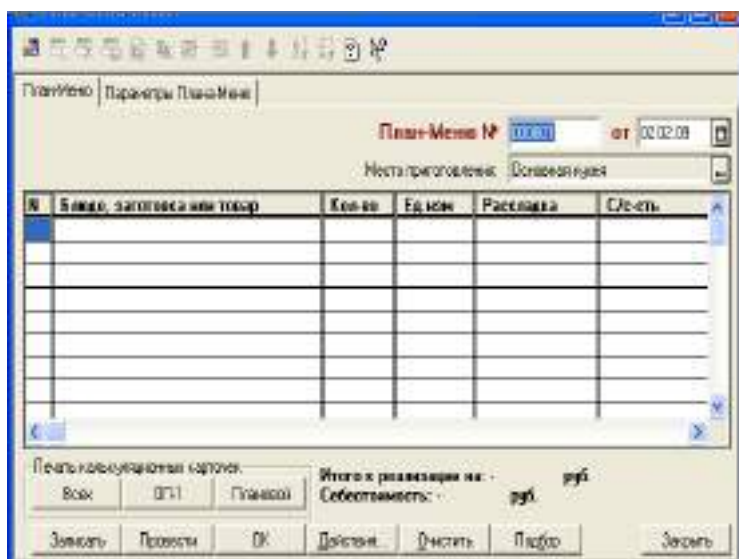
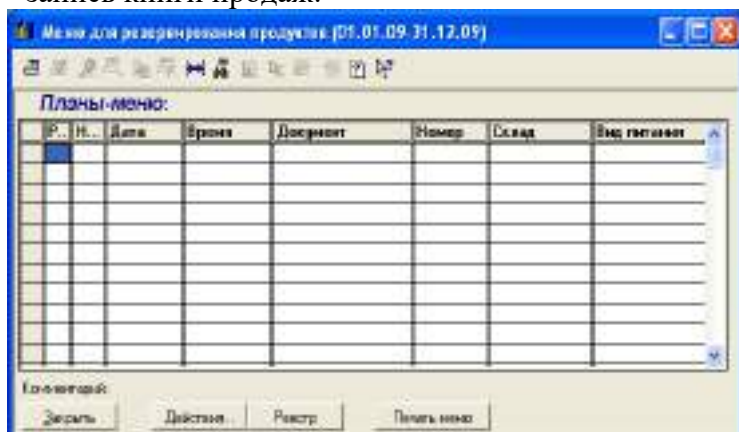
Документ план-меню можно создать на основании следующих документов:

- заказ банкетов
- акт о реализации

На основании документа план-меню можно создать следующие документы:

- заказ товара
- поступление МПЗ
- внутреннее перемещение

- акт о реализации
- запись книги продаж.



**Задание:**

1. Вводим исходные данные : из справочника

**Сырные шарики с зеленью и кунжутом.**

№	Ингредиенты	Ед. измерения	количество
1	Твердый сыр	Кг	0.200
2	брынза	Кг	0.100
3	чеснок	Кг	0.020
4	Зелень петрушки	Кг	0.100
5	мята	Кг	0.050
6	Листья салата	шт	5
7	Соль	Гр	15
8	Лимонный сок	гр	15
9	кунжут	Кг	0.060

**Пирожное «Бусинка».**

№	Ингредиент	Ед. измерения	Количество
1	мука	кг	0,200
2	яйцо	шт	7
3	сахар	кг	0,200
4	разрыхлитель	гр	5,0
5	Сахарный сироп	л	0,2
6	вода	л	0,05

7	желатин	гр	2,0
8	Сливочное масло	кг	0,05
9	Сахарная пудра	гр	1,0
10	конфитюр	кг	0,05
11	Тертый шоколад	кг	0,1
12	Фрукты(клубника)	кг	0,1

#### **Мидии в чесночном соусе.**

№	Ингредиенты	Ед. измерения	Количество
1	мидии	кг	0,600
2	желток	гр	20
3	лимон	кг	0,100
4	чеснок	кг	0.040
5	салат	шт	5
6	Мука пшен.	кг	0.060
7	Масло растительное	кг	0,060
8	Зелень петрушки	кг	0,050

Документ отгрузки: План- Меню или Заказ товаров

Склад: Кладовая

Поставщик: Ромашка

Дата документа 12.02.09

Свинину вносим вручную в документ *Поступления товаров*

Все поля и графы табличной части (кроме строчки свинина) формируются автоматически.

Если фактические закупки отличаются от заказа ,то строчки можно корректировать.

Нажать кнопку: Действия

- отчёт о движении документа

- структура подчинённости

- Ввести на основании- выбрать в списке и «Приходный кассовый ордер».

Нажать кнопку: Действия.

-отчёт о движении документа

-Структура подчинённости

Выбрать в списке план- Меню

- нажать кнопку провести, после этого автоматически формируются значения в графе себестоимость.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Зачем нужен документ План-Меню?
2. Кем на производстве составляется План-меню?
3. Что включают в себя документ План-Меню?
4. Что удастся контролировать при вкладке компонентов, фактически использованных при производстве блюд?

#### **Практическое занятие**

**Название:** Работа с документами. Заказ товара.

**Цель:** Осуществлять автоматизированную обработку документов;

**Теоретическая часть:**

Поступление и отгрузка товаров.

В этом журнале хранятся документы следующих типов: Заказ товаров, Поступление товаров, Поступление товаров от сотрудников и отгрузка товаров, продукции, ввод начальных остатков.

Заказ товаров.

Этот документ служит для оформления заказа у поставщика.

Таблицу можно заполнить по кнопке заполнить, которая выдает меню из одного или двух пунктов

- По минимальным остаткам: можно задавать минимальные остатки на складах. Таблица заполняется товарами, которые можно закупить для того, чтобы остатки стали допустимыми.
- По плану- меню: таблица заполняется ингредиентами, необходимыми для приготовления блюд по плану- меню и отсутствующими на всех складах.

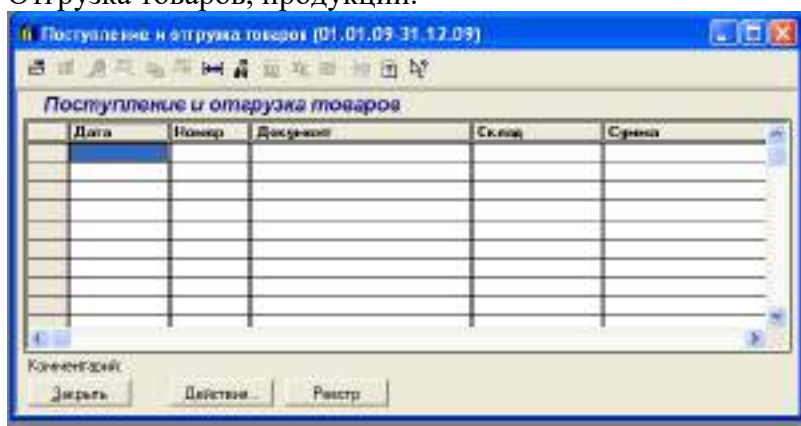
Поступление товаров.

Этот документ служит для оприходования материальных ценностей, принятых от поставщика.

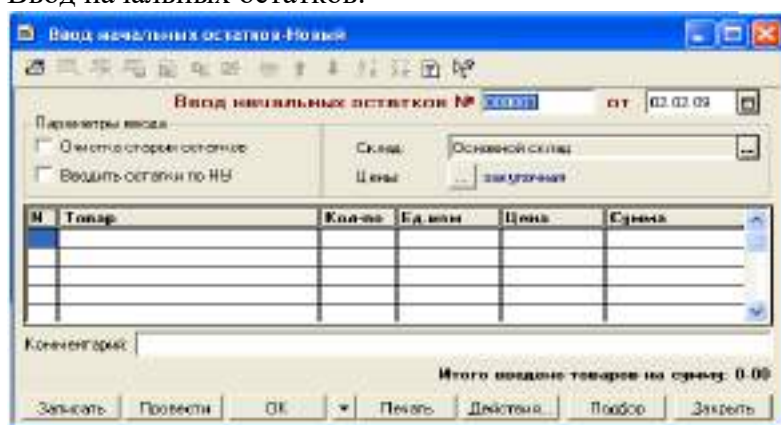
Поступление товаров от сотрудников.

Этот документ служит для оприходования товара, закупленного одним из сотрудников предприятия.

Отгрузка товаров, продукции.



Этот документ оформляет факт реализации товаров, блюд и заготовок контрагенту.  
Ввод начальных остатков.



Этот документ служит для ввода начальных остатков по местам хранения.

### Задание:

1. Заполнить документ «Заказ товаров»: Поставщик:весна, категория цен: закупочная, склад: основная кухня.

№	Товар	Кол-во	Ед.из.	цена	сумма	НДС	НП	всего
1	Бульонные кубики	8.550	Шт	2.30				
2	Сельдерей	0.045	Кг	60.00				
3	Бекон	0.045	Кг	120.00				
4	Петрушка	180.00	Гр	3.00				
5	Масло сливочное	0.140	Кг	13.00				
6	Хлеб белый	0.180	кг	12.50				

2. Заполнить документ «Поступление товаров»: Вид поступления: от поставщика, поставщик: весна, склад: кладовая, основной договор, отразить возврат: в книге продаж.

№	товар	Кол-во	Ед.изм	Цена	сумма	НДС	всего
1	Слив. Масло	2.000	Кг	13.00	26.00	4.68	
2	Яйцо	50.000	Шт	3.00	150.00	27.00	
3	сахар	30.000	кг	13.00	390.00	70.20	

3. Заполнить документ «Поступление товаров от сотрудников»: Цена: закупочная, склад: кладовая, сотрудник: Потапов Андрей Михайлович.

№	товар	Кол-во	Ед.изм.	цена	сумма
1	Апельсины	5.000	Кг	60.00	300.00
2	бананы	5.000	кг	18.00	90.00

4. Заполнить документ: «ввод начальных остатков»: склад: основная кухня.

№	товар	Кол-во	Ед.изм.	цена	сумма
1	Лимон	1.230	Кг	28.21	34.70
2	Красное вино	5.400	Л	81.54	440.32
3	Морковь	3.400	Кг	13.50	45.90
4	Масло подсолнечное	2.570	л	21.40	55.00

### Контрольные вопросы:

- 1.Какая информация вводится при помощи документов?
- 2.Для чего служит документ «Заказ товаров»?
- 3.Как найти документ «Поступление товара»?
4. Какие еще документы вам известны?

### Практическое занятие

**Название:** Доступ к журналам. Характеристика журнала.

**Цель:** получить информацию о журналах, имеющихся в программе: «1С-РАРУС: ОБЩЕПИТ». Заполнение бланков журналов.

#### Теоретическая часть:

Информация о всех документах хранится в журналах. Все журналы доступны при помощи главного меню Журналы- Общепит.

В одном журнале может храниться информация о документах нескольких типов. Кроме того имеется полный или общий журнал, в котором хранятся все документы. Для доступа к этому журналу выберите Журнал-Общепит-Общепит.

Каждому документу расположенному в журнале соответствует одна строка таблицы. Строки упорядочены согласно дате и времени создания документов.

Значки строк в журнале.

- если документ записан в базу, но не проведен, то значек имеет вид голубого прямоугольника листка с загнутым уголком.

- если документ проведен(т.е. информация изменила содержимое базы данных) то на голубом листке появляется яркая галочка флажка.

- значек документа помеченного на удаление, перечеркнут синим крестиком.

Если вас интересуют не все документы , а за определенный период, то можно задать интервал видимости.

Журналы, содержащиеся в данном типовом решении: Общепит, Поступление товаров, Планы-Меню, Акты о реализации, Акты разделки, Сличительные ведомости, Заказы банкета, Переоценка, Товарные чеки, Внутренние перемещения и списание товаров.

Кроме того в журнале (Журналы- товары-реализация) хранятся переработанные стандартные документы Отгрузка товаров, продукции и Поступление товаров.

Акты разделки.

В журнале Акты разделки содержатся документы трех типов: Акт разделки, Акт проработки, и Разукомплектация.

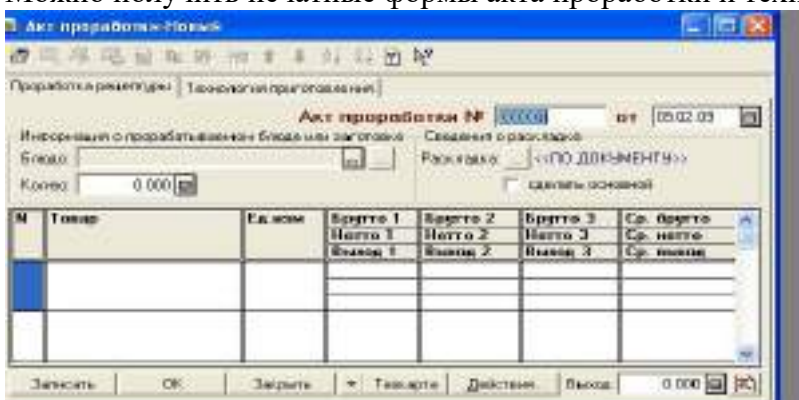
Документ: «Акт разделки» отражает в учете факт предварительной обработки или разделки ингредиентов.



Акт проработки.

Этот документ служит для составления калькуляций, то есть для пополнения рецептурного справочника.

Можно получить печатные формы акта проработки и технологической карты.



### Задание:

1. Передать свинину в цех переработки.

Свинину в цехе переработки следует разделить. Эта операция отражается в учете документом Акт разделки.

Товар: свинина

Кол-во: 1кг

Склад: цех проработки

Статья прочих доходов: прочие доходы

Статья прочих расходов: прочие расходы

Вырезка- % выхода 90

Кости - 10

$72 \cdot 0.9 = 64,80$

2. Необходимо проработать рецептуру на блюдо: Берлинское пирожное.

Кол-во порций: 50

№	товар	Ед. изм.	Брутто 1 Нетто 1 Выход 1	Брутто 2 Нетто 2 Выход 2	Брутто 3 Нетто 3 Выход 3	Ср.брутто Ср.нетто Ср.выход
1	Корица молотая	Гр	20.500 20.500 20.500	20.570 20.570 20.570	18.930 18.930 18.930	20 20 20
2	Масло слив.	кг	0.097 0.097 0.067	0.101 0.101 0.078	0.102 0.102 0.080	0.1 0.1 0.75

Выход: 500.000



### Контрольные вопросы:

1. Перечислите журналы, находящиеся в программе: « 1С-РАРУС: ОБЩЕПИТ»
2. Как прорабатывают рецептуру на блюдо?
3. Какой документ позволяет «разобрать» блюдо на ингредиенты?
4. Для чего в акте проработки имеются графы: брутто 1,2,3; нетто 1,2,3; ср.брутто, нетто, выход?

### Практическое занятие

**Название:** Составление меню банкета. Заказы банкетов.

**Цель:** оформление заказа банкета, заполнение необходимых документов.

#### Теоретическая часть:

В журнале Заказы банкетов хранятся документы одного типа.

Документ Заказ банкета, как и план-меню, служит для планирования работы по приготовлению блюд.

Заказ банкета- 000001

Поля Заказа банкета:

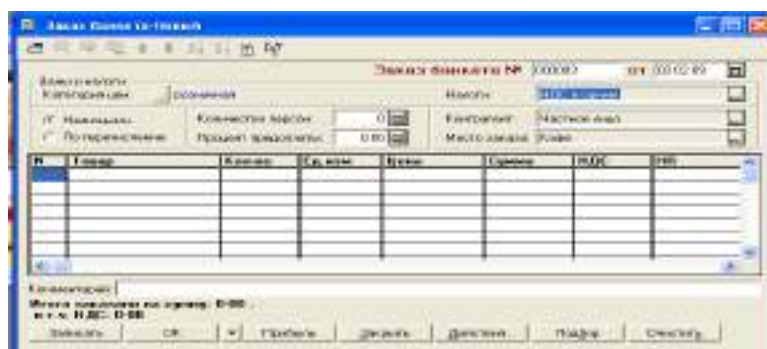
Контрагент: организация, заказывающая банкет. Выбирается из стандартного справочника Контрагенты.

Процент предоплаты: процент предоплаты за банкет.

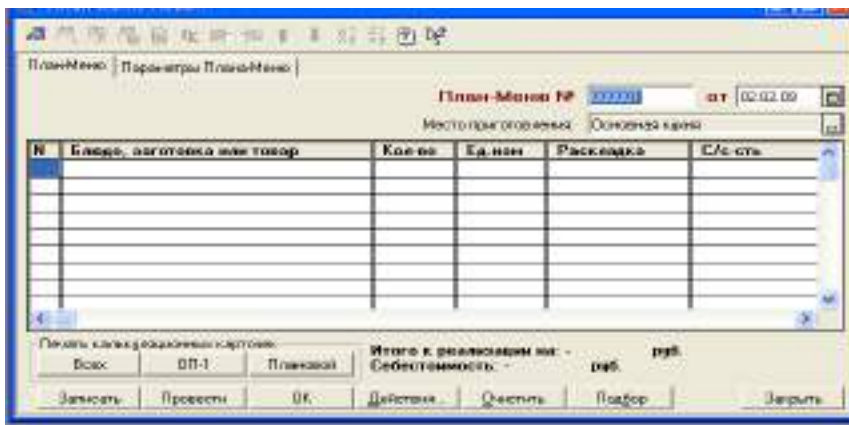
Количество персон: для вычисления суммарного количества блюд.

Место заказа: выбирается из справочника « Места хранения МПЗ».

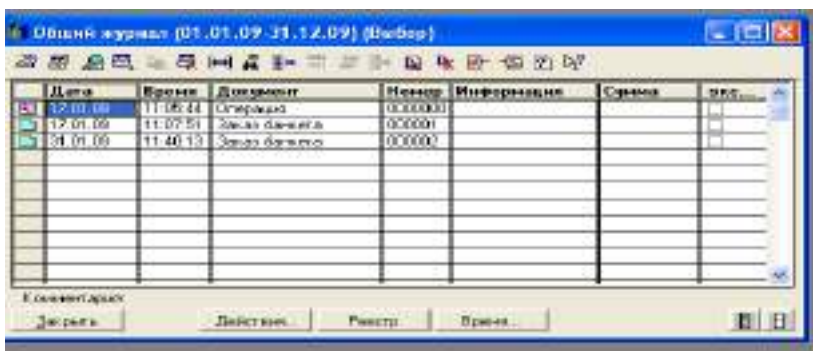
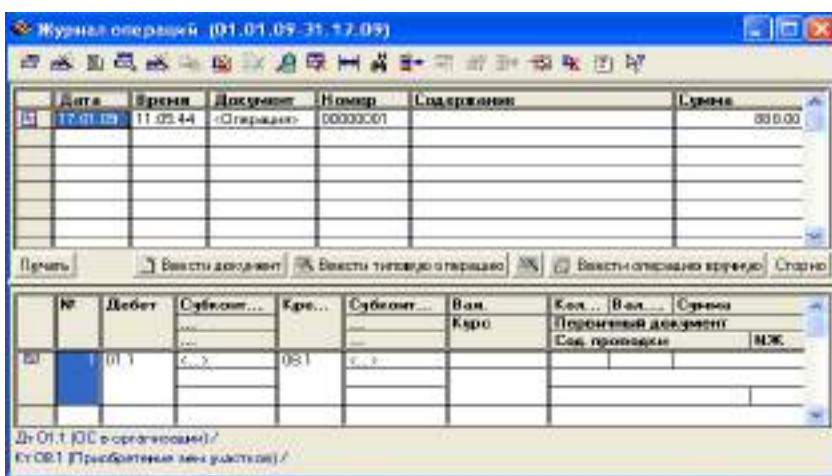
Вид оплаты: переключатель на две позиции: наличными( будет формироваться кассовая проводка, будет учтен налог с продаж) и по перечислению ( кассовой проводки не будет, не будет учтен налог с продаж).



На основании документа Заказ банкета можно ввести следующий документ: План-меню.



Заполнение журнала операций, общего журнала:



### Задание:

- Оформить заказ банкета на 10 персон, 40% предоплаты, оплата наличными, частное лицо, в кафе-юбилей.
- Составление меню на банкет:  
Жареная свинина с апельсинами.  
Запеченный картофель фаршированный сельдью.  
Берлинское пирожное.  
Кофе.
- Провести заказ банкета по всем документам.

### Контрольные вопросы:

- Как оформить заказ банкета?

2. Зачем банкет оформляется документально?
3. Для чего оформляется документ План-меню при заказе банкета?
4. На основании какого документа вводится документ план-меню?
5. Какие документы и журналы необходимо заполнить при оформлении банкета?
6. Что или кто будет являться контрагентом при оформлении документа Заказ банкета?
7. После проведения плана-меню что необходимо запланировать?

### **Практическое занятие**

**Название:** Перемещение продуктов, блюд. Сличительные ведомости.

**Цель:** работа с журналами, заполнение сличительной ведомости.

**Теоретическая часть:**

Информация о всех документах хранится в журналах. Все журналы доступны при помощи главного меню Журналы- Общепит.

В одном журнале может храниться информация о документах нескольких типов. Кроме того имеется полный или общий журнал, в котором хранятся все документы. Для доступа к этому журналу выберите Журнал-Общепит-Общепит.

Каждому документу расположенному в журнале соответствует одна строка таблицы. Строки упорядочены согласно дате и времени создания документов.

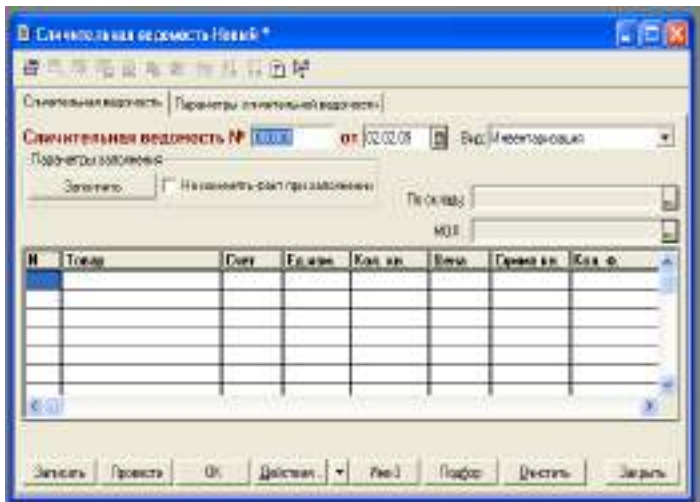
Графы таблицы зависят от типов документов, хранящихся в журнале, но три первые графы одинаковы для всех журналов: это графы Номер, Дата и Время.

Журналы, имеющиеся в программе «1С-РАРУС: Общепит»:

Наименование журнала	Содержит документы
Общепит	Включает документы всех типов
Поступление товаров	Содержит стандартные документ
Планы-меню	План-меню
Акты о реализации	Акты о реализации
Акты разделки	Акт разделки, акт проработки, разукомплектация
Сличительные ведомости	Сличительные ведомости
Заказы банкета	Заказы банкета
Переоценка	Переоценка товара в рознице
Товарные чеки	Товарный чек
Внутренние перемещения и списание товаров	Перемещение продуктов и блюд

Сличительные ведомости:

Журнал Сличительные ведомости содержит документы одного типа, служащие для инвентаризации- учета и проверки остатков на складе или в розничной торговле



Диалоговое окно Сличительная ведомость содержит две вкладки:

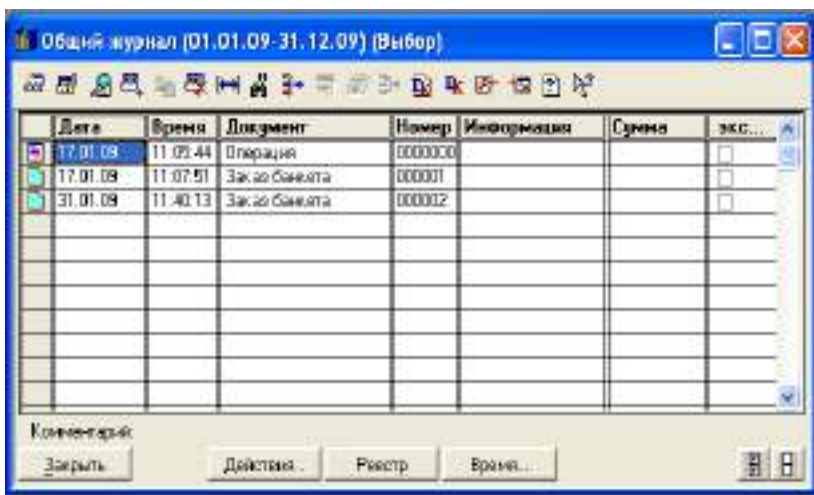
По складу- выбирается из справочника «места хранения МПЗ»,  
МОЛ-список сотрудников.

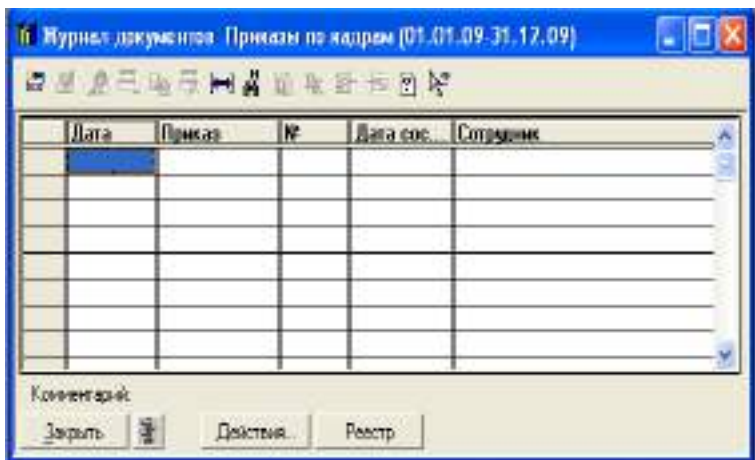
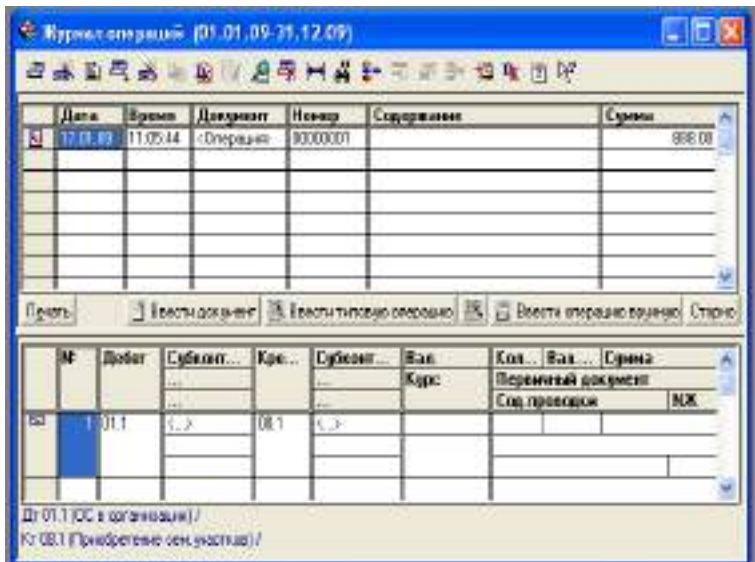
Вкладка Параметры сличительной ведомости задает свойства проводок, возникающих при появлении расхождения книжных и фактических данных. Вкладка содержит две группы полей: списать(заполняется при выявлении недостачи), и оприходовать(заполняется при выявлении излишек).

Списать: на работника(счет 73.2), на убытки(счет99), на счет(указать счет).

Оприходовать: на счет прибылей(счет 99), на счет(указать счет).

В одном журнале может храниться информация о документах нескольких типов. Кроме того существует полный (или общий) журнал, в котором содержатся все документы. Для доступа к этому журналу выберите Журналы+Общепит+Общепит. Каждому документу расположенному в журнале соответствует одна строка в таблице.Строки, соответствующие документам, упорядочены согласно дате и времени создания этих документов.





**Задание:**

1.Необходимо списать продукты на работника:

Мидии-600гр, лимон-100гр, листья салата-100гр, зелень-150гр.

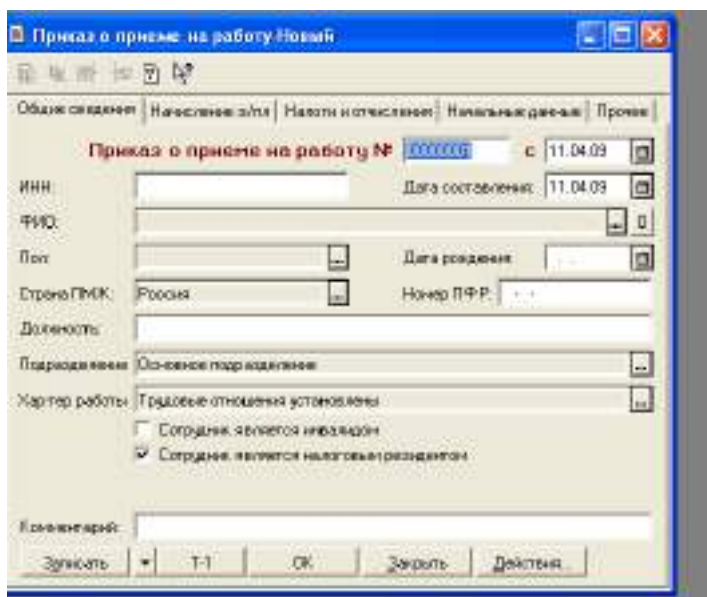
2.Необходимо списать на убытки:

киви-200г, клубника-150г, ананас-200г, зелень петрушки-300г, мята-300г.

3.Необходимо оприходовать продукты, выявленные в результате ревизии:

Филе курицы-400г, ядра грец. Орехов-100г, морковь-150г, лук репка-200г, зелень петрушки-100г. листья салата-100г.

4.Оформить приказ о приеме на работу нового сотрудника- повар 6 разряда.



### Контрольные вопросы:

1. Где храниться информация в типовом решении «1С-РАРУС: Общепит» ?
2. Какие журналы имеются в программе: «1С-РАРУС: Общепит» ?
3. Для чего служат сличительные ведомости?
4. Сколько вкладок имеет диалоговое окно Сличительная ведомость?
5. Что можно оприходовать и как это сделать?
6. Что можно списать, как и когда?

### Практическое занятие

**Название:** Работа с отчетами.

**Цель:** использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления данных в профессионально ориентированной информационной системе программы: «1С:РАРУС-Общепит».

#### Теоретическая часть:

##### 1. Настройка отчета.

Диалоговое окно отчета содержит параметры настройки, индивидуальные для каждого отчета. Такое диалоговое окно появляется на экране всякий раз, когда вы запрашиваете отчет. Чтобы получить сформированный отчет, необходимо заполнить соответствующие поля в диалоговом окне, определяющем содержание и форму будущего отчета (период времени, охватываемым отчетом)

Период с 01.10.01 по 31.12.01.

Дату можно вводить вручную с клавиатуры или выбрать при помощи кнопки с тремя точками. При нажатии кнопки открывается диалоговое окно, в котором можно выбрать некоторый стандартный период, например квартал, месяц.

##### 2. Отбор.

В левой части диалогового окна настройки отчета обычно присутствует группа полей. Условия отбора. Если список отбора пуст, то в отчет попадут все данные по данному отбору. Например: реализация блюд и товаров.

##### 3. Столбцы отчета.

Группа полей Показатели / Итоги задает столбцы данных отчета. Список флажков задает колонки отчета. Если эта группа полей в диалоговом окне настройки отчета отсутствует, то отчет будет содержать некоторый стандартный набор граф.

##### 4. Строки отчета.

В правой части диалогового окна настройки отчета может располагаться группа полей Порядок развертки.

#### 5. Сохранение параметров отчета.

Для этого выберите. Действия + сохранить настройку или нажмите кнопку Сохранить настройку.

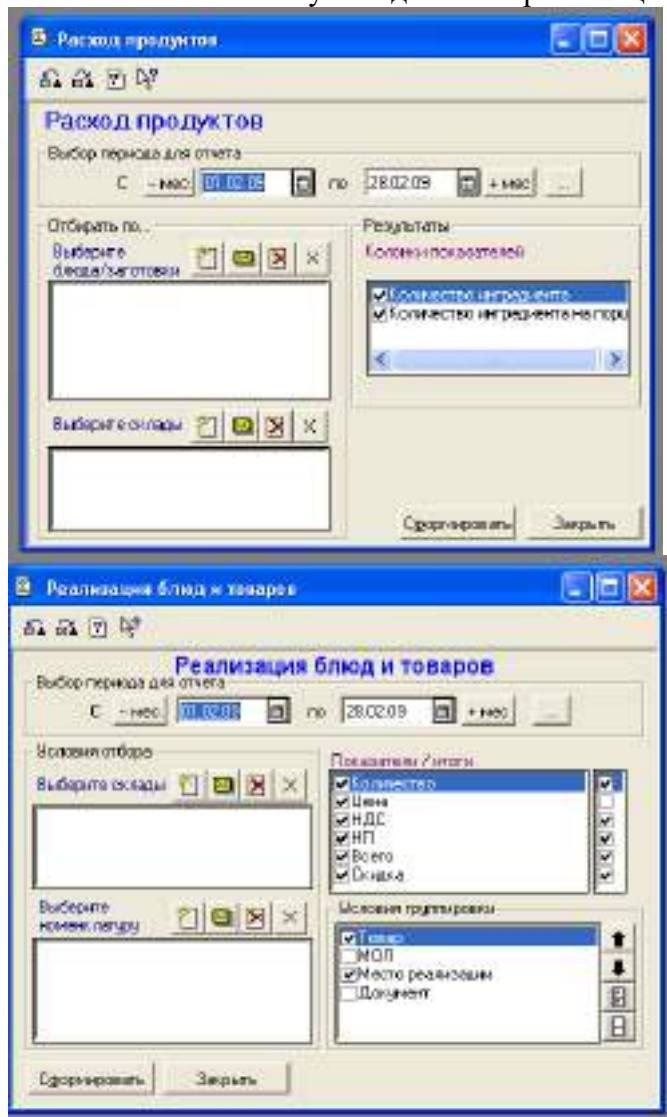
#### 6. Просмотр отчета.

Обычно отчет открывается в редакторе таблиц, в котором отчет можно не только просматривать, но и редактировать.

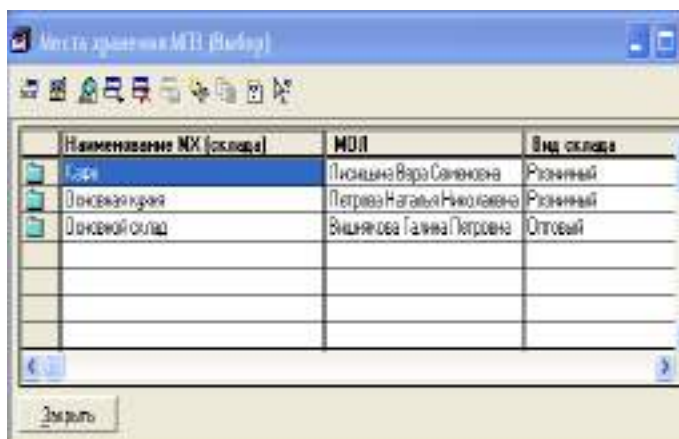
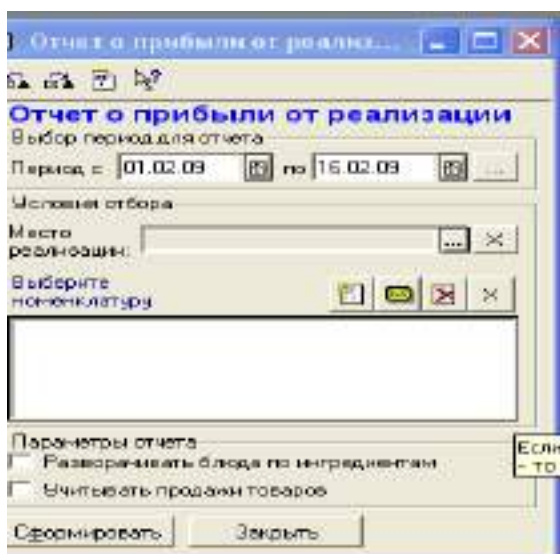
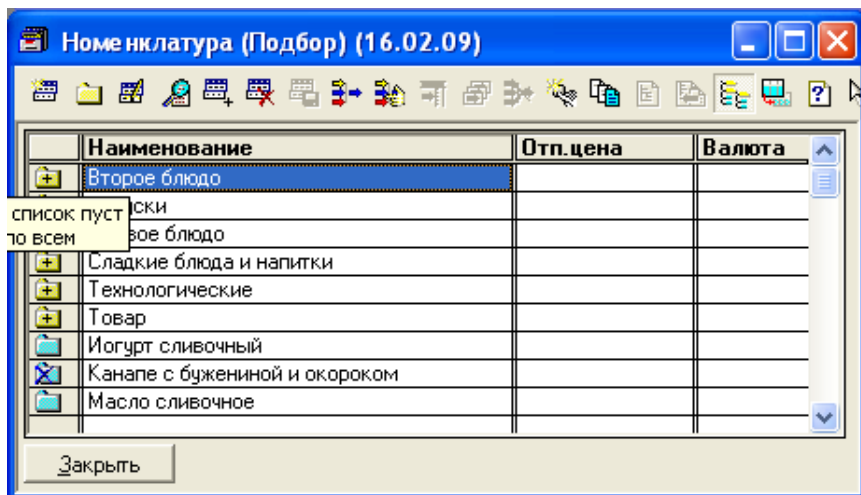
Перед печатью отчета можно увидеть как будет выглядеть его печатная форма: нажмите кнопку Просмотр или выберите Файл+Просмотр.

#### Реализация блюд и товаров.

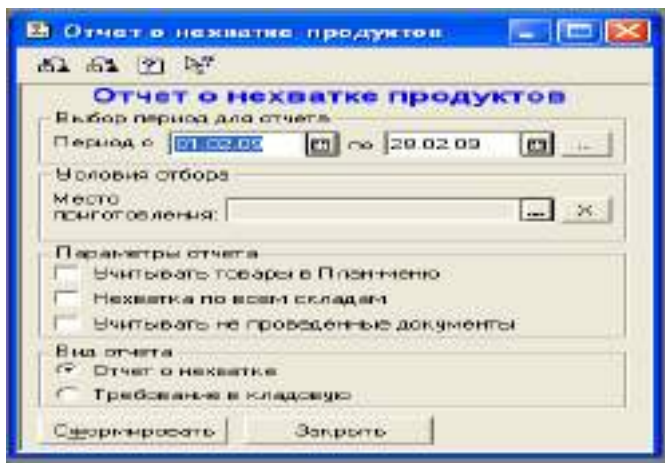
Этот отчет позволяет получать данные о реализации с разбивкой по периодам.



Отчет о прибыли.

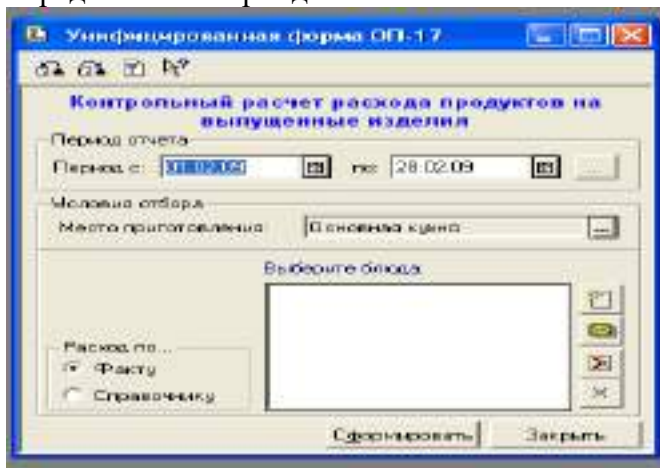






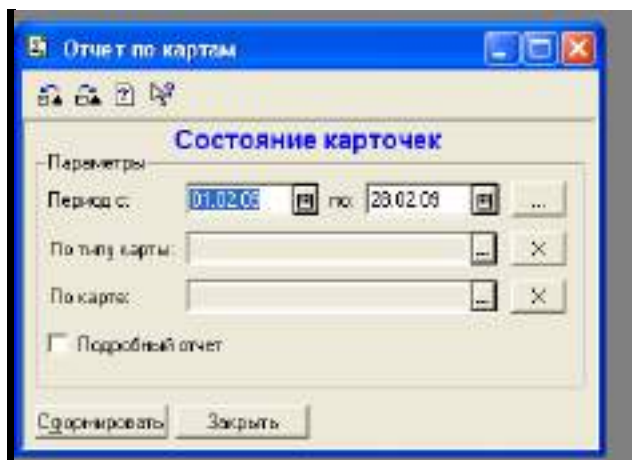
Унифицированная форма ОП-16.

Отчет формирует ведомость остатков товаров и продуктов на выбранном складе на определенный период.

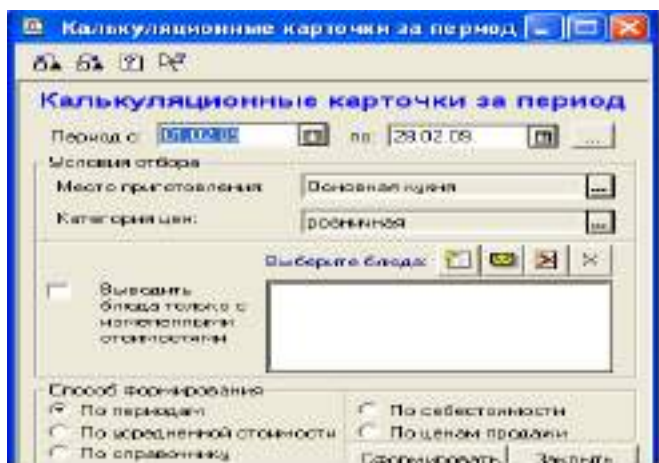


Калькуляционные карточки.

Этот отчет позволяет получить унифицированные формы ОП-1 по данным проводок, сделанных документами

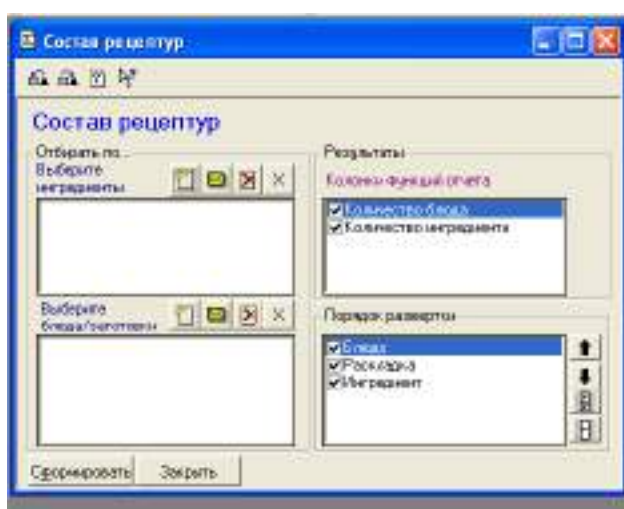


Плана-меню.



Состав рецептов.

Этот отчет позволяет проанализировать ингредиенты блюд.



### Задание:

1. Необходимо получить товарный отчет за период работы с документами и журналами.
2. Необходимо проследить поступление товара за последний месяц.
3. Проверить реализацию блюд и товаров за последний месяц.
4. Сделать отчет об остатках блюд и заготовок на сегодняшний день.
5. Заполнить унифицированную форму ОП -16: за последний месяц по кладовой.
6. Сформировать отчет о реализации блюд и товаров.
7. Составить калькуляционную карточку за последний месяц.
8. Проанализировать ингредиенты блюд по составу рецептов. Например блюдо: Ромштекс.
9. Получить контрольный расчет расхода продуктов на блюдо « свинина жареная с ананасами» по нормативным данным ( по справочнику).
10. Произвести список недостающих продуктов, а также сформировать требования в кладовую по недостающим продуктам.

### Контрольные вопросы:

1. Откуда попадают данные в отчеты?
2. Как получить доступ к отчетам?
3. Как сформировать отчет и не формировать?
4. Для чего необходимо указать дату или период отчета?
5. Что показывает товарный отчет?
6. Для чего нужен отчет об остатках и заготовок?

7. Что формирует унифицированная форма ОП-16?
8. Для чего нужны калькуляционные карточки?
9. Что позволяет проанализировать отчет Состав рецептур?
10. Что необходимо сделать чтобы получить отчет о расходе продуктов за последний месяц?

## **Раздел 5 Представление информации**

### **Тема 5.2 Использование служб Internet**

#### **Практическое занятие № 15 Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ**

**Цель:** Сформировать знания по передаче информации по электронной почте. Ознакомить студентов о принципах передачи электронных сообщений.

#### **Задачи:**

1. Выработать умения обмена информацией между пользователями через электронную почту.
2. Познакомить и научить работать в почтовой программе Outlook Express.
3. Выработать умения создания электронной почты.

**Время на выполнение:** 2 часа

#### **Обеспеченность занятия:**

1. Интернет – ресурсы: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Учебная литература:
  - Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
  - Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
3. Рабочая тетрадь в клетку 48 листов, ручка.
4. Технические средства обучения: персональный компьютер с выходом в Интернет, проектор.
5. Программное обеспечение: Microsoft Windows XP или более поздние ОС.

#### **Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практического занятия**

Электронная почта уже стала неотъемлемым средством делового и личного общения, что многие не представляют, как без неё жить. Это особенно актуально для нашей страны, в которой удручающе низкое качество обычной почтовой связи, а тарифы на междугородные телефонные разговоры слишком высоки. В этой ситуации на выручку приходит электронная почта. С самого начала развития сети Internet электронная почта была наиболее популярным сервисом Всемирной сети. Результаты опросов пользователей подтверждают:

- свыше 90 % из них обмениваются почтовыми сообщениями по всемирной сети;
- 55 % пользователей прибегают к услугам электронной почты чаще, чем к услугам междугородней телефонной связи;
- 34 % чаще, чем к услугам местной телефонной.

В настоящее время к Internet подключено более 153,5 млн. человек и практически все применяют эл.почту.

Итак, электронная почта – это удобное и надёжное средство общения, при котором письмо в любой конец света доходит за несколько секунд. Данный сервис является почтой,

поэтому проведём аналогию с обычной почтой. Вспомним, как это происходит: Что нужно, чтобы общаться посредством электронной почты (см. табл. ниже)

Посмотрите, какой адрес почтового ящика получился osipenko.stanislav@rambler.ru  
Адрес электронной почты записывается по определенной форме и состоит из двух частей:

имя\_пользователя@имя\_сервера

Точки и символ @ - разделительные знаки. Разделённые точками части электронного адреса называют доменами. Каждый домен уточняет место положения почтового ящика адресата в компьютерной сети. Количество доменов может быть различным: два, три и более. Доменные адреса читаются справа налево. Крайняя группа букв обозначает домен верхнего уровня. Домены верхнего уровня бывают двух типов: географически (двухбуквенные – каждой стране соответствует двухбуквенный код) и административные (трехбуквенные). Географический домен России обозначается как ru. Обозначение административного домена позволяет определить профиль организации, владельца сервера Интернет. Не нужно думать, что в адресах всегда используется административно-географический принцип (страна-город-район и т.д.). Вся часть адреса, расположенная справа от значка @, является составным именем узла сети, содержащего почтовый ящик абонента. В целом, электронное письмо состоит из конверта и текста.

Таблица – Описание алгоритма

Почта	Электронная почта
1. Необходимо знать, как зовут адресата.	1. Знать имя вашего адресата. osipenko.stanislav
2. Знать адрес, где находится.	2. Знать, где находится электронный ящик адресата. rambler.ru
3. Написать в письме текст и заклеить письмо, отнести на почту или опустить в специальный ящик.	3. Воспользоваться услугами специальных почтовых программ, которые помогут Вам “отправить” и “получить”, “просмотреть” электронную почту.
4. Периодически проверять свой ящик (открывать его с помощью ключа).	4. Просмотреть электронное письмо, пришедшее Вам, сможете только Вы, воспользовавшись “электронным ключом” от своего почтового ящика – паролем, который вы же и назначаете.

Отправитель на своём компьютере формирует файл с текстом письма, заполняет конверт. Затем он выходит на связь со своим узлом и пересылает письмо в свой почтовый ящик. Почтовый сервер с определённой периодичностью просматривает все почтовые ящики своих абонентов и, обнаружив там исходящую корреспонденцию, организует её отправку по сети. Почтовый сервер сразу же отправит это письмо через систему почтовых серверов Интернет на почтовый сервер получателя, которое попадает в его почтовый ящик. Получатель получит письмо после того, как соединится с Интернет и “заберет” почту из своего почтового ящика.

Функционирование электронной почты (рис. 1).

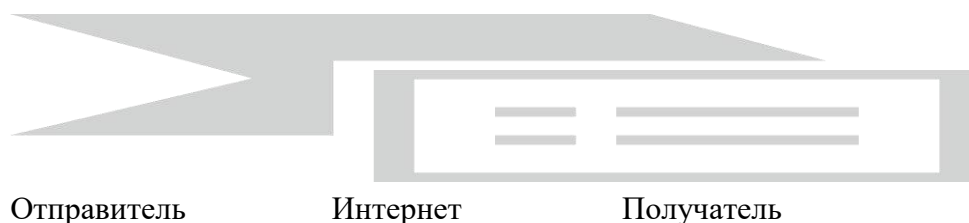


Рисунок 1 – Принцип функционирования электронной почты

К электронному письму могут быть подсоединены самые разнообразные файлы: с графикой, звуком, программами и пр. Адресат их получит вместе с текстом письма (это похоже на вкладывание фотографии в конверт с письмом).

Создание электронного адреса бесплатно.

В сети Интернет очень много бесплатных служб, предлагающих бесплатные услуги электронной почты. Мы рекомендуем Вам пользоваться только проверенными и качественными сайтами. Вот лишь некоторые из самых известных и надёжных почтовых порталов:

- «Яндекс.Почта»;
- «Mail»;
- «Rambler»;
- «Gmail» и другие.

Все они позволяют абсолютно бесплатно создать почтовый электронный адрес. Достаточно зайти на соответствующий сайт и зарегистрироваться. Для Вас будет автоматически создан почтовый ящик с доступом через веб-интерфейс. Благодаря доступу к почте через веб-интерфейс Вам не потребуется устанавливать какие-либо дополнительные программы. Для работы с почтой будет вполне достаточно браузера.

Недостатки бесплатной почты:

- Основной недостаток заключается в том, что «email» будет привязан к домену почтового портала. Например, если создать свою почту на «Яндексе», то email будет иметь вид — логин@yandex.ru;
- Вы не сможете завести красивый и запоминаемый адрес. Все красивые имена почтовых ящиков уже давно заняты другими пользователями. Поэтому не стоит удивляться, если Ваш «email» будет сложно запоминаемым;
- Бесплатные сервисы накладывают свои ограничения на использование электронной почты. Обычно, ограничение накладывается на объём почтового ящика;
- Бесплатные почтовые сервера бывают сильно загружены, что может приводить к потере писем или существенным задержкам в их доставке.

Впрочем, все эти недостатки малозначительны для большинства пользователей. Поэтому, не стоит обращать на них внимания, но знать о них, конечно, нужно. Для тех, кто хочет завести красивый и запоминаемый адрес электронной почты, есть выход — платный.

Недостатки и ограничения электронной почты.

Несмотря на всю простоту отправки сообщений, у электронной почты есть ряд существенных ограничений:

- Задержка в получении писем. Нередки случаи, когда отправленные письма приходят адресату только через 10-30 минут. Обычно, подобные задержки не очень критичны. Но изредка бывают ситуации, требующие безотлагательного решения и минутное ожидание можно считать очень долгим! Поэтому, если нужно срочно отправить сообщение или небольшие объёмы данных, то лучше воспользоваться сервисом мгновенного обмена сообщениями, например, ICQ.
- Ограничение на размер пересылаемых писем. Для отправки писем с небольшими объёмами файлов и информацией, почта является лучшим решением для связи. Но вот отправить по электронной почте файл большого размера, например, более 100 мегабайт

может быть проблематично или невозможно! Но и эта проблема решаема, чтобы обмениваться большими файлами рекомендуем использовать предназначенные для этого сервисы — файлообменники.

Почтовые программы и их настройка.

Как платные, так и бесплатные сервисы почтовой службы предоставляют собственные удобные интерфейсы для чтения электронной почтой и управлению большинством настроек. Для работы с почтой через веб-интерфейс достаточно браузера и выхода в Интернет. Но в этом подходе есть один недостаток — Вы сможете прочитать уже полученные ранее письма, только при подключении к Интернету. Эту проблему решают специальные почтовые программы. Наиболее популярные и удобные из них — это «The Bat!», «Outlook» (как правило, устанавливается вместе с ОС «Windows»), «Microsoft Outlook» (входит в пакет программ «Microsoft Office») и другие. Программы заметно упрощают управление почтовым ящиком, работу с шаблонами, чтение и сортировку полученных писем. И что самое главное, письма скачиваются и хранятся на компьютере. Т. е. Вы в любое время можете открыть и прочитать полученные ранее письма без необходимости подключения к Интернету. Вы можете в режиме «offline» обрабатывать полученную электронную корреспонденцию и готовить на неё ответы.

Настройка почтовой программы.

Опишем типовые требования к настройке почтовых программ для работы с электронной почтой. В каждом конкретном случае, могут быть незначительные отличия, но в основном настройка и функционирование всех популярных программ очень схоже.

Перечислим, что требуется знать для настройки почтовой программы:

1. Вы должны уже создать «email» либо на бесплатном сервисе, либо на своём домене (как это сделать, мы описали ранее). Выбор способа получения «email» оставляем за Вами. Таким образом «на руках» у Вас будут: «email» (он же, логин) и пароль к почте. Плюс, Вы должны помнить, на каком хостинге создан ящик и про административный интерфейс к нему;

2. Скачайте почтовую программу, в случае необходимости, не забудьте купить лицензию;

3. Установите и произведите регистрацию программы. Некоторые программы имеют тестовый период, которым можно воспользоваться без покупки лицензии до принятия окончательного решения;

4. Далее, для настройки подключения программы к почтовому ящику потребуются данные почтового сервера: «SMTP-сервер» для отправки почты, «POP3-сервер» для получения почты.

5. Вот и всё, указав необходимые данные в настройках программы при создании очередного почтового ящика, Вы сможете ощутить всю простоту работы с электронной почтой.

Список SMTP и POP-серверов популярных почтовых сервисов:

«Яндекс.Почта»

«SMTP-сервер»: smtp.yandex.ru (smtp.narod.ru)

«POP3-сервер»: pop.yandex.ru (pop.narod.ru)

«Mail»

«SMTP-сервер»: smtp.mail.ru

«POP3-сервер»: pop.mail.ru

«Rambler»

«SMTP-сервер»: smtp.rambler.ru

«POP3-сервер»: pop3.rambler.ru

SMTP сервер большинства почтовых сервисов требует аутентификации. Не забудьте указывать соответствующий параметр в настройках почтовой программы.

**Вопросы для закрепления теоретического материала к практическому занятию:**

1. Какие виды сетей вы знаете?

2. Какие форматы файлов можно подключить в электронном письме?
3. Что такое электронная почта?
4. Что такое SMTP-сервер?
5. Что такое POP3-сервер?
6. Что требуется знать для настройки почтовой программы?
7. Опишите наиболее популярные и удобные почтовые программы.
8. Опишите недостатки бесплатной электронной почты.
9. Опишите преимущества электронной почты.

#### **Задания для практического занятия:**

1. Создать электронный почтовый ящик.
2. Создать текстовый файл в котором необходимо нарисовать схему работы с электронной почтой – как вы открыли ящик, создали и отправили письмо. Сохранить файл в разных форматах под разными именами.
3. Отправить письмо с прикрепленными файлами на электронный ящик преподавателя.

#### **Инструкция по выполнению практического занятия:**

1. Ознакомьтесь с краткой теоретической справкой.
2. Включите ПК. Включение ПК должно производиться в следующей последовательности: включить монитор; включить системный блок.

3. Создание электронного почтового ящика:

Для создания нового электронного почтового ящика нужно выполнить следующие действия:

- 3.1. Установить соединение с Интернет.
- 3.2. «Зайти» на сайт почтового сервера, например, [www.mail.ru](http://www.mail.ru) или [www.Rambler.ru](http://www.Rambler.ru) и т.д.
- 3.3. В разделе «Почта» щелкнуть ссылку «Регистрация».
- 3.4. Заполнить анкету, в которой нужно придумать имя почтового ящика, ввести свои персональные данные, пароль доступа к ящику и т.д.
- 3.5. В ходе регистрации часто случается, что имя, выбранное вами для ящика уже используется на этом сервере. В этом случае нужно выбрать из предложенных или придумать самому другое имя.
- 3.6. Внимательно читайте инструкции мастера и старайтесь следовать им.
- 3.7. После того, как ящик создан, рекомендуется записать в сохранном месте его адрес и пароль.

После создания почтового ящика им можно пользоваться (получать и отправлять почту) непосредственно с сервера. Но удобнее зарегистрировать свой электронный адрес в программе Outlook Express и пользоваться этой программой для работы с почтой. Создайте текстовый файл в котором необходимо нарисовать схему работы с электронной почтой – как вы открыли ящик, создали и отправили письмо и отправите письмо с прикрепленным файлом на электронный ящик преподавателя.

4. Выключите ПК. Перед выключением компьютера завершите все работающие программы и подождите 1-2 сек. (это необходимо, если на вашем ПК предусмотрено кэширование дисков). Далее необходимо: выключить системный блок; выключить монитор.

#### **Порядок выполнения отчета по практическому занятию:**

1. Описать название, цель работы, задание практической работы.
2. Ознакомиться с пунктами практической работы и записать их.
3. Ответить письменно на контрольные вопросы.
4. Сделать вывод о проделанной работе.

#### **Образец отчета по практическому занятию:**

1. Название, цель работы, задание данной практической работы.
2. Условие задачи и ее решение.
3. Перечень контрольных вопросов.
4. Вывод о проделанной работе.

### **Практическое занятие №24 Дифференцированный зачет**

**Цель:** определение уровня знаний обучающихся, полученных в процессе обучения на занятиях по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности». В результате проведения дифференцированного зачета проверяется уровень знаний по данной дисциплине с помощью «ключа».

**Время проведения** – 45 мин

#### **Критерии оценивания:**

Максимальное количество баллов - 24 балла.

Оценка «2» – менее 50% (0-11 баллов)

Оценка «3» – 50%-67% (12-16 баллов)

Оценка «4» – 71%-88% (17-21 баллов)

Оценка «5» – 92%-100% (22-24 балла)

#### **Правила приема диф.зачета по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:**

Внимательно прочитайте задание. Выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Количество правильных ответов может быть 1 или 4.

### **Тестовый материал для дифференцированного зачёта Информационные технологии в профессиональной деятельности**

?

Центральным звеном любой компьютерной системы обработки информации является

+ **Компьютер**

- Периферийное устройство

- Монитор

- Системный блок

?

В минимальной комплектации современный персональный компьютер состоит из

+ **системного блока**

+ **видеомонитора**

+ **клавиатуры**

+ **мышь**

- принтера

- сканера

- модема

?

Самая важная часть компьютера -

+ **системный блок**

- монитор

- клавиатура

- мышь

- принтер

- сканер



- модем

?

Является основным устройством ЭВМ и представляет собой функционально законченное устройство обработки информации

+ **микроспроцессор**

- жёсткий диск (винчестер)
- оперативная память
- дисковод

?

Он предназначен для выполнения вычислений по хранящейся в запоминающем устройстве программе и обеспечения общего управления ЭВМ

+ **микроспроцессор**

- жёсткий диск (винчестер)
- оперативная память
- дисковод

?

Быстродействие ЭВМ в значительной мере определяется скоростью работы

+ **процессора**

- жёсткого диска (винчестер)
- оперативной памяти
- дисковода

?

Это запоминающее устройство, напрямую связанное с процессором и предназначенное для хранения выполняемых программ и данных, непосредственно участвующих в вычислениях

+ **внутренняя память**

- кэш-память
- видеопамять
- внешняя память

?

Внутренняя память, в свою очередь, делится на

+ **оперативную память**

+ **постоянную память**

- кэш-память
- видеопамять

?

Вставьте пропущенное слово: "При выключении питания содержимое ..... памяти сохраняется. Такой вид памяти называется ROM"

+ **постоянной**

- оперативной
- кэш-памяти
- видеопамяти
- внешней
- внутренней

?

Вставьте пропущенное слово: "В ..... памяти хранятся часто используемые (универсальные) программы и данные, некоторые программы операционной системы, программы тестирования оборудования ЭВМ и др."

+ **постоянной**

- оперативной
- кэш-памяти
- видеопамяти
- внешней
- внутренней

?

Вставьте пропущенное слово: "При выключении питания содержимое ..... памяти в большинстве случаев теряется"

- постоянной

+ **оперативной**

- кэш-памяти
- видеопамяти
- внешней
- внутренней

?

О каком виде памяти идёт речь: "По объёму составляющая большую часть внутренней памяти, служит для приёма, хранения и выдачи информации"

- постоянная память

+ **оперативная память**

- кэш-память
- видеопамять
- внешняя память
- внутренняя память

?

Сверхбыстродействующая память, обеспечивающая ускорение доступа к оперативной памяти на быстродействующих компьютерах

- постоянная память

- оперативная память

+ **кэш-память**

- видеопамять
- внешняя память
- внутренняя память

?

Она располагается между микропроцессором и оперативной памятью и хранит копии наиболее часто используемых участков оперативной памяти

- постоянная память

- оперативная память

+ **кэш-память**

- видеопамять
- внешняя память
- внутренняя память

?

Память, используемая для хранения изображения, выводимого на экран монитора

- постоянная память
- оперативная память
- кэш-память
- + **видеопамять**
- внешняя память
- внутренняя память

?

Эта память обычно входит в состав видеоконтроллера – электронной схемы, управляющей выводом изображения на экран монитора

- постоянная память
- оперативная память
- кэш-память
- + **видеопамять**
- внешняя память
- внутренняя память

?

Предназначена для размещения больших объёмов информации и обмена ею с оперативной памятью

- постоянная память
- оперативная память
- кэш-память
- видеопамять
- + **внешняя память**
- внутренняя память

?

Вставьте пропущенное слово: "Для построения ..... памяти используют энергонезависимые носители информации (диски и ленты), которые являются переносными"

- постоянная память
- оперативная память
- кэш-память
- видеопамять
- + **внешняя память**
- внутренняя память

?

Дополнительные внешние устройства, подключаемые непосредственно к компьютеру - это

- + принтер
- + сканер
- + модем
- дисковод
- + звуковые колонки
- материнская плата
- процессор

?

Принтеры обычно подразделяются на

- + матричные
- + струйные
- + лазерные

- планшетные
- ручные

?

Дополните предложение: "..... применяются для ввода графических изображений или текстов, напечатанных на бумаге, в компьютер"

+ **сканеры**

- принтеры
- плоттеры
- факсы

?

Это персональный компьютер, подключённый к сети, на котором пользователь выполняет свою работу - это

+ **Рабочая станция**

- Сервер сети
- Абонент сети
- Передатчик
- Приёмник

?

Это компьютер, подключённый к сети и предоставляющий пользователям сети определённые услуги

- Рабочая станция

+ **Сервер сети**

- Абонент сети
- Передатчик
- Приёмник

?

К коммутационным узлам сети относятся следующие устройства:

+ **повторители**

+ **коммутаторы (мосты)**

+ **маршрутизаторы**

+ **шлюзы**

- концентраторы
- модемы
- мультиплексоры передачи данных